

Guide d'installation du système d'exploitation des serveurs Sun Fire™ X4600 et Sun Fire X4600 M2

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Réf. 820-0780-10
Février 2007, Révision A

Merci d'envoyer vos commentaires concernant ce document à l'adresse suivante : `http://www.sun.com/hwdocs/feedback`


Adobe PostScript

Table des matières

Tableau

Préface

Le présent *Guide d'installation du système d'exploitation des serveurs Sun Fire™ X4600 et Sun Fire X4600 M2* contient des instructions pour l'installation des systèmes d'exploitation Solaris, Linux et VMware® ESX Server sur les serveurs Sun Fire™ X4600 et Sun Fire X4600 M2. Si vous souhaitez installer Windows Server 2003 sur un serveur de la série Sun Fire X4600, reportez-vous au *Guide d'installation du système d'exploitation Windows pour les serveurs de la série Sun Fire X4600 (*820-0785*)*

Sauf indication contraire, les informations de ce manuel concernent le serveur Sun Fire X4600 d'origine et le serveur Sun Fire X4600 M2.

Mises à jour du produit

Concernant les mises à jour des produits que vous pouvez télécharger pour le Serveur Sun Fire X4600, veuillez visiter le lien de téléchargement sur le site Web suivant :

`http://www.sun.com/servers/x64/x4600`, puis sélectionnez Downloads (Téléchargements).

Ce site comporte des mises à jour de microprogrammes et de pilotes, ainsi que des images de CD-ROM (`.iso`).

Documentation associée

Pour une description de la documentation consacrée au serveur Sun Fire™ X4600, reportez-vous à la fiche Emplacement de la documentation fournie avec votre système et disponible sur le site de documentation du produit. Rendez-vous sur l'URL suivante et naviguez jusqu'à la page concernant ce produit

`http://www.sun.com/documentation`

Pour accéder à la documentation du serveur Sun Fire X4600 M2, utilisez l'URL suivante :

`http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4600m2/index.html`

Des versions traduites d'une partie de ces documents sont disponibles sur les sites Web susmentionnés en français, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen et japonais. Veuillez noter que la documentation anglaise est révisée plus fréquemment. Par conséquent, elle est peut-être plus à jour que la documentation traduite.

Pour toute la documentation sur le matériel Sun, rendez-vous sur l'URL suivante :

`http://www.sun.com/documentation`

Pour de la documentation sur Solaris et d'autres logiciels, rendez-vous sur l'URL suivante :

`http://docs.sun.com`

Utilisation des commandes UNIX

Ce document ne contient pas d'informations sur les commandes et procédures de base UNIX®, telles que la fermeture du système, le démarrage du système et la configuration des périphériques. Pour obtenir ces informations, reportez-vous à :

- La documentation du logiciel fourni avec le système.
- La documentation du système d'exploitation Solaris™ disponible sur le site Web suivant :

  `http://docs.sun.com`

Sites Web de tiers

Sun décline toute responsabilité quant à la disponibilité des sites Web de tiers mentionnés dans le présent document. Sun n'exerce ni cautionnement ni responsabilité quant au contenu, aux publicités, aux produits ou à tout autre élément disponible sur ou par l'intermédiaire des sites ou ressources cités. Sun décline toute responsabilité quant aux dommages ou pertes réels ou supposés résultant de ou liés à l'utilisation du contenu, des biens et des services disponibles sur ou par l'intermédiaire des sites ou ressources cités.

Conventions typographiques

Police de caractères*	Signification	Exemples
`AaBbCc123`	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; informations affichées à l'écran.	Modifiez votre fichier `.login`. Utilisez `ls -a` pour afficher la liste de tous les fichiers. `% Vous avez du courrier.`
`AaBbCc123`	Ce que vous tapez est mis en évidence par rapport aux informations affichées à l'écran.	`%` **`su`** `Mot de passe :`
AaBbCc123	Titres de manuels, nouveaux termes, mots à souligner. Remplacement de variables de ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Consultez le chapitre 6 du *Guide de l'utilisateur*. Elles sont appelées des options de *classe*. Vous *devez* être superutilisateur pour pouvoir effectuer cette opération. Pour supprimer un fichier, tapez `rm` *nomfichier*.

* Les paramètres de votre navigateur peuvent être différents.

Vos commentaires nous sont utiles

Sun s'efforce d'améliorer sa documentation, aussi vos commentaires et suggestions nous sont utiles. Vous pouvez nous faire part de vos commentaires sur le site :

`http://www.sun.com/hwdocs/feedback`

Veuillez mentionner le titre et le numéro de référence du document dans vos commentaires :

Guide d'installation du système d'exploitation des serveurs Sun Fire X4600 et Sun Fire X4600 M2, numéro de référence 820-0780-10

CHAPITRE 1

Présentation

Sauf indication contraire, ce manuel concerne les serveurs Sun Fire X4600 d'origine et les serveurs Sun Fire X4600 M2.

À propos de l'installation d'un système d'exploitation sur un serveur de la série Sun Fire X4600

Plusieurs distributions du système d'exploitation sont prises en charge et il existe plusieurs méthodes d'installation pour chacune d'entre elles. Cette rubrique ne fournit que des informations générales qui renvoient à des procédures détaillées. Pour obtenir une liste mise à jour des systèmes d'exploitation pris en charge par le serveur de la série Sun Fire X4600, accédez au site Web suivant :

`http://www.sun.com/servers/x64/x4600/os.jsp`

Ce document contient des instructions d'installation des systèmes d'exploitation Solaris, Linux et VMware ESX Server 3 pris en charge. Si vous voulez installer Windows Server 2003, reportez-vous au *Guide d'installation du système d'exploitation Windows pour les serveurs de la série Sun Fire X4000* (819-6779).

Conditions requises

Vous devez exécuter les opérations préliminaires suivantes avant d'effectuer l'installation :

- Installation du matériel du serveur.
- (Facultatif) Configuration du processeur de service (vous pouvez effectuer cette opération ultérieurement, si vous le souhaitez).
- (Système d'exploitation Solaris™ uniquement) Installation et configuration du logiciel du CD Tools and Drivers (Outils et pilotes).
- Collecte des informations nécessaires, telles que l'adresse IP et le masque de réseau.

Décisions à prendre

Vous devez également prendre des décisions sur les points suivants.

- Quel système d'exploitation voulez-vous installer sur le serveur Sun Fire X4600 ?

  Pour obtenir une liste mise à jour des systèmes d'exploitation pris en charge par le serveur de la série Sun Fire X4600, accédez au site Web suivant :

  `http://www.sun.com/servers/x64/x4600/os.jsp`

- Quel système d'exploitation voulez-vous installer sur le serveur Sun Fire X4600 M2 ?

  Pour obtenir une liste mise à jour des systèmes d'exploitation pris en charge par le serveur de la série Sun Fire X4600 M2, accédez au site Web suivant :

  `http://www.sun.com/servers/x64/x4600/os.jsp`

- Configuration du serveur pour l'initialisation sans disque

Système d'exploitation	Documentation appropriée sur les configurations sans disque
Solaris 10	Reportez-vous à la section « À propos de l'installation du système d'exploitation Solaris », page 5 ou au manuel *Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations* (Guide d'installation Solaris 10 : installations réseau) disponible sur le site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504`.
Red Hat Linux	Reportez-vous à la section « À propos de l'installation de Red Hat Enterprise Linux », page 11 ou au manuel *Red Hat Enterprise Linux System Administration Guide* (Guide d'administration du système Red Hat Enterprise Linux) disponible sur le site `https://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/`
SUSE Linux	Reportez-vous à la section « À propos de l'installation de SUSE Linux Enterprise Server 9 », page 37 ou à la documentation *SUSE LINUX Enterprise Server 9* disponible sur le site `http://www.novell.com/documentation/suse.html`

- Méthode d'installation à utiliser

Méthode	Solaris	Red Hat	SUSE	VMware
Préinstallé sur disque	OUI	NON	NON	NON
Installation depuis le support de distribution (CD/DVD) sur le serveur	OUI	OUI	OUI	OUI
Installation depuis le support de distribution (CD/DVD) via KVMS	OUI	OUI	OUI	OUI (voir remar-que)
Installation depuis le réseau en utilisant PXE	OUI	OUI	OUI	OUI
Assistant d'installation de Sun (Linux uniquement)	NON	OUI	OUI	NON

Pour les procédures associées, reportez-vous au chapitre consacré à votre système d'exploitation dans ce guide.

Remarque – Le serveur Sun Fire X4600 prend en charge les fonctionnalités KVMS standard (clavier, vidéo, souris et stockage) avec l'application Remote Console d'ILOM. Pour plus d'informations sur la configuration d'une connexion KVMS distante au serveur au moyen de l'application ILOM Remote Console, reportez-vous au *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager* (819-6780).

- Aurez-vous besoin de mettre le système d'exploitation à jour ?

  En règle générale, vous devez effectuer des mises à jour après avoir installé le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre consacré à votre système d'exploitation.

Étapes suivantes

Les sections de ce guide fournissent des informations sur l'installation. Consultez le chapitre consacré à votre système d'exploitation.

Munissez-vous également de la documentation d'installation, d'administration et de configuration fournie avec le système d'exploitation. Ces documents imprimés sont généralement fournis avec le support de distribution ou sous forme de fichiers sur le support lui-même. Dans la plupart des cas, vous pouvez également télécharger les versions les plus récentes depuis le site Web du fournisseur du système d'exploitation.

Remarque – Les appellations CD Tools and Drivers (Outils et pilotes) et CD Resource (Ressources) sont utilisées sans distinction dans ce guide.

CHAPITRE **2**

Solaris 10

Sauf indication contraire, ce chapitre concerne les serveurs Sun Fire X4600 d'origine et les serveurs Sun Fire X4600 M2.

À propos de l'installation du système d'exploitation Solaris

Ce chapitre décrit les principaux éléments à connaître pour pouvoir installer le système d'exploitation Solaris pour plates-formes x86/x64 sur un serveur Sun Fire X4600. Il renvoie à la documentation du système d'exploitation Solaris pour des informations complémentaires.

Ce chapitre contient des instructions concernant l'installation du système d'exploitation Solaris 10 depuis un réseau ou un support. Si vous configurez le système d'exploitation Solaris 10 1/06 préinstallé fourni avec le serveur, reportez-vous au *Guide d'installation du serveur Sun Fire X4600* (820-0775).

Remarque – Ce chapitre s'adresse aux opérateurs système expérimentés qui savent utiliser le système d'exploitation Solaris sur une plate-forme x86/x64.

Présentation

Cette version de Solaris prend en charge les systèmes qui utilisent les familles d'architectures de processeurs SPARC® et x86 : UltraSPARC®, SPARC64, IA-32 et AMD64.

Les systèmes SPARC pris en charge figurent dans le document Solaris Sun Hardware Platform Guide (Guide des plates-formes matérielles Sun Solaris) disponible sur le site `http://docs.sun.com`. Les systèmes x86 pris en charge figurent dans la liste Solaris Hardware Compatibility List (Liste des compatibilités matérielles Solaris) disponible sur le site `http://www.sun.com/bigadmin/hcl`.

Dans ce document, le terme « x86 » fait référence à la famille de microprocesseurs 32 bits d'Intel et aux microprocesseurs compatibles 64 bits et 32 bits d'AMD. Pour les systèmes pris en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité des matériels Solaris.

La version minimale du système d'exploitation Solaris pour le serveur Sun Fire X4600 est Solaris 10 1/06 pour la famille x86/x64 de processeurs AMD 64 bits et 32 bits.

Remarque – Le système d'exploitation Solaris 10 est fourni avec les supports CD et DVD et la documentation nécessaires à son installation sur les plates-formes SPARC et x86/x64. Pour le serveur Sun Fire X4600, utilisez le support adapté aux plates-formes x86.

Le serveur Sun Fire X4600 prend en charge les méthodes d'installation suivantes du système d'exploitation Solaris :

- Installation sur un serveur depuis le support DVD ou CD-ROM de manière interactive avec le programme d'installation Solaris.
- Installation sur un ou plusieurs serveurs depuis le réseau avec la technologie PXE (Preboot Execution Environment) et les méthodes d'installation suivantes :
  - programme d'installation Solaris depuis le réseau au moyen d'images DVD ou CD ;
  - installation JumpStart™ ;
  - initialisation sans disque ;
  - installation en utilisant une console série.
- Initialisation depuis l'image préinstallée du système d'exploitation Solaris 10 1/06 sur le disque dur (reportez-vous au *Guide d'installation du serveur Sun Fire X4600*, 820-0775).

Le programme d'installation Solaris du DVD ou CD du système d'exploitation Solaris 10 peut s'exécuter via une interface graphique ou en mode Texte interactif dans une session de console. L'assistant de configuration des périphériques Solaris est inclus dans le programme d'installation Solaris.

Reportez-vous au TABLEAU 2-1 pour identifier les étapes de l'installation du système d'exploitation Solaris.

TABLEAU 2-1 Liste des tâches de l'installation initiale du système d'exploitation Solaris

Tâche	Description	Instructions
Configurez votre serveur.	Installez le matériel du serveur et configurez le processeur de service.	*Guide d'installation du serveur Sun Fire X4600 (820-0775)*
Reportez-vous aux notes de produit du serveur Sun Fire X4600.	Ces notes contiennent les toutes dernières informations sur le logiciel et les correctifs du système d'exploitation Solaris.	*Notes de produit du serveur Sun Fire X4600 (820-0770)*
Vérifiez la configuration système requise.	Vérifiez que votre serveur répond à la configuration système minimale.	TABLEAU 2-2
Collectez les informations nécessaires à l'installation du système d'exploitation Solaris.	Le type d'information que vous devez collecter dépend de votre environnement et de la méthode que vous utilisez pour installer le système d'exploitation Solaris.	« À propos de l'installation du système d'exploitation Solaris », page 5
Munissez-vous de la documentation du système d'exploitation Solaris.	Cette documentation fournie avec le logiciel contient la plupart des informations dont vous avez besoin pour l'installation.	« Sources d'informations sur Solaris 10 », page 10
Installez le système d'exploitation Solaris.	Choisissez une méthode d'installation et recherchez les instructions d'installation.	TABLEAU 2-3
Installez les correctifs, si nécessaire.	Les correctifs sont disponibles depuis le portail des correctifs SunSolve, à l'adresse : `http://www.sunsolve.sun.com`	*Notes de produit des serveurs Sun Fire X4600*

TABLEAU 2-2 Configuration système minimale requise

Configuration	Description
Matériel requis	Le matériel du serveur doit être installé et la configuration initiale du processeur de service (le cas échéant) doit être effectuée avant d'installer le système d'exploitation Solaris.
Version minimale requise du système d'exploitation Solaris	Solaris 10 1/06 pour les plates-formes x86/x64 ou versions ultérieures compatibles.
Mémoire à installer	256 Mo sont recommandés. La quantité de mémoire minimale requise est de 64 Mo.
Espace disque	12 Go au moins.

TABLEAU 2-2 Configuration système minimale requise *(Continued)*

Configuration	Description
Zone de swap	512 Mo par défaut.
Processeur x86/x64 requis	Processeur x86/x64 de 120 MHz ou plus rapide recommandé. Support de gestion des calculs en virgule flottante pour le matériel.
BIOS	BIOS standard x86/x64 (résidant en mémoire FLASH). Le BIOS doit pouvoir s'initialiser depuis le support CD ou DVD.

TABLEAU 2-3 Méthodes d'installation

Méthode	Description	Instructions
Effectuez l'installation depuis le support DVD ou CD-ROM.	Utilisez le programme d'installation Solaris sur le support CD ou DVD pour installer le serveur interactivement.	Suivez les instructions d'installation x86 du manuel *Solaris 10 Installation Guide: Basic Installations (Guide d'installation Solaris 10 : installations de base)*, sur le site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-0544`
Effectuez l'installation depuis le réseau en utilisant PXE.	Vous devez effectuer une installation PXE pour pouvoir installer le système d'exploitation Solaris depuis le réseau au moyen d'images DVD ou CD, ou pour automatiser l'installation et installer plusieurs serveurs avec la méthode JumpStart. Pour pouvoir effectuer l'initialisation depuis le réseau en utilisant PXE, vous devez configurer un serveur d'installation et un serveur DHCP, et vous devez également configurer le BIOS de tous les serveurs à initialiser depuis le réseau.	Suivez les instructions de l'installation PXE x86 du manuel *Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations (Guide d'installation Solaris 10 : installations réseau)*, sur le site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504`

TABLEAU 2-3 Méthodes d'installation *(Continued)*

Méthode	Description	Instructions
Effectuez l'initialisation depuis l'image préinstallée.	Selon la configuration, une image du système d'exploitation Solaris peut être préinstallée sur le disque dur.	*Guide d'installation du serveur Sun Fire X4600* (820-0775).
Effectuez l'installation depuis une console série.	Utilisez une console série pour effectuer une installation réseau PXE du système d'exploitation Solaris.	Suivez les instructions de l'installation PXE x86 du manuel *Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations (Guide d'installation Solaris 10 : installations réseau)*, sur le site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504`
Effectuez une initialisation sans disque.	Initialisez le système d'exploitation Solaris sur un serveur Sun Fire X4600 sans disque dur. Utilisez cette méthode avec une installation réseau PXE.	Suivez les instructions de l'installation PXE x86 du manuel *Solaris 10 Installation Guide: Network-Based Installations (Guide d'installation Solaris 10 : installations réseau)*, sur le site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504`

Remarque – Le système d'exploitation Solaris fournit des programmes d'installation supplémentaires, tels que l'initialisation depuis un réseau WAN (Wide Area Network), mais le serveur Sun Fire X4600 prend uniquement en charge les méthodes figurant dans ce document.

Sources d'informations sur Solaris 10

La documentation du système d'exploitation Solaris 10 est disponible à l'adresse : `http://docs.sun.com/`

Sélectionnez `Solaris 10` pour afficher la liste des documents consacrés au système d'exploitation Solaris 10. Le cas échéant, veillez à bien suivre les instructions spécifiques aux systèmes x86.

- Pour obtenir les guides d'installation de Solaris 10, reportez-vous au site `http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.1`
- Pour obtenir les guides d'administration de Solaris 10, reportez-vous au site `http://docs.sun.com/app/docs/coll/47.16`
- Pour obtenir des informations sur la mise à niveau de votre système, reportez-vous au site `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5505`
- Pour obtenir des informations de dépannage, reportez-vous à l'annexe À disponible à l'adresse : `http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-5504`

La documentation Solaris 10 est également disponible sur le DVD de documentation Solaris inclus avec le logiciel du système d'exploitation Solaris.

CHAPITRE 3

Red Hat Enterprise Linux

Sauf indication contraire, ce chapitre concerne les serveurs Sun Fire X4600 d'origine et les serveurs Sun Fire X4600 M2.

À propos de l'installation de Red Hat Enterprise Linux

Si vous avez installé le logiciel Red Hat Enterprise Linux sur d'autres serveurs Intel ou AMD Opteron, vous saurez l'installer sur un serveur Sun Fire X4600. Les deux méthodes les plus utilisées pour l'installation de Red Hat Enterprise Linux sur votre serveur sont les suivantes :

- Installation depuis le support de distribution Red Hat Enterprise Linux
- Installation kickstart automatique depuis le logiciel Red Hat Enterprise Linux (arborescence d'installation) stocké sur un serveur de réseau PXE (Preboot Execution Environment)

Installation de Red Hat et documentation d'administration

Avant d'installer le logiciel Red Hat Enterprise Linux sur un serveur Sun Fire X4600, consultez la documentation Red Hat Enterprise Linux suivante.

Document	Description	Emplacement
Fichier README	Contient les dernières informations sur la configuration système relative à votre version du logiciel Red Hat Enterprise Linux.	Sur le CD1 Red Hat Enterprise Linux et sur le site `http://www.redhat.com/docs/`
Red Hat Enterprise Linux Quick Installation Guide (Guide d'installation rapide de Red Hat Enterprise Linux)	Petit guide imprimé contenant des informations utiles destinées à vous aider lors de l'installation de Red Hat Enterprise Linux.	Fourni avec le support de distribution Red Hat Enterprise Linux
Red Hat Enterprise Linux Installation Guide (Guide d'installation de Red Hat Enterprise Linux)	Version complète du guide imprimé *Quick Installation Guide* (Guide d'installation rapide).	Inclus sur le CD Red Hat Documentation et téléchargeable depuis le site `http://www.redhat.com/docs/`
Red Hat Enterprise Linux Introduction to System Administration (Introduction à l'administration de système Red Hat Enterprise Linux)	Informations de présentation destinées aux administrateurs système Red Hat Enterprise Linux.	Téléchargeable depuis le site `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/`
Red Hat Enterprise Linux System Administration Guide (Guide d'administration de système Red Hat Enterprise Linux)	Informations relatives à la personnalisation du logiciel Red Hat Enterprise Linux.	Téléchargeable depuis le site `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/`
System Administration for Diskless Booting (Administration de système pour l'initialisation sans disque)	Informations sur la configuration du serveur et de Red Hat Linux pour l'initialisation sans disque.	Téléchargeable sous la forme du document *Red Hat Enterprise Linux Installation Guide for the x86, Itanium™, and AMD64 Architectures* (Guide d'installation Red Hat Enterprise Linux pour le x86, Itanium et Architectures AMD64) sur le site `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/`
Red Hat Enterprise Linux Security Guide (Guide de sécurité Red Hat Enterprise Linux)	Guide de sécurisation du logiciel Red Hat Enterprise Linux.	Téléchargeable depuis le site `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/`

Liste des tâches d'installation de Red Hat Enterprise Linux

Reportez-vous au tableau suivant pour identifier dans ce document les rubriques relatives aux tâches d'installation que vous voulez exécuter.

Tâche d'installation	Section associée
Collectez les informations sur votre système et le réseau.	« À propos de la préparation de l'installation de Red Hat Enterprise Linux », page 13
Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis le support de distribution en utilisant un lecteur de CD ou de DVD local connecté au réseau.	« Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis le support de distribution », page 14
Mise à jour des fichiers du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux.	« Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux », page 16

À propos de la préparation de l'installation de Red Hat Enterprise Linux

Bien que vous puissiez installer le logiciel Red Hat Enterprise Linux depuis un CD/DVD local, un CD/DVD distant ou le réseau, vous devez collecter certaines informations sur votre système et votre réseau pour pouvoir exécuter ces méthodes d'installation.

Mises à niveau logicielles ou correctifs

Après avoir installé le logiciel Red Hat Enterprise Linux sur le serveur, vous devrez peut-être mettre à jour le logiciel du système avec les correctifs et les packages suivants. Reportez-vous à la section « Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux », page 16 pour plus d'informations.

Obtention des kits mis à jour

Pour installer Red Hat Enterprise Linux sur le serveur Sun Fire X4600, vous devrez obtenir le kit de mise à jour Red Hat Enterprise Linux 4 Update .

Pour l'obtenir, connectez-vous au site `http://rhn.redhat.com`.

Munissez-vous des informations relatives à votre compte entreprise pour télécharger les images ISO mises à jour. Un compte entreprise est un compte que crée le client pour accéder au réseau d'assistance de Red Hat après avoir acheté le kit Red Hat Enterprise Linux.

Après avoir obtenu les images `.iso` actualisées, enregistrez-les sur les CD et utilisez-les au lieu des supports obtenus avec votre système Red Hat Enterprise Linux 4. Ce support actualisé contient des pilotes importants qui seront utilisés avec le serveur Sun Fire X4600.

Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis le support de distribution

Red Hat Enterprise Linux fournit un mode Texte et une interface graphique simple pour installer et configurer le système d'exploitation. À l'invite d'initialisation, vous pouvez sélectionner l'interface à utiliser. Les deux options sont présentées ultérieurement dans cette section.

Avant de commencer

L'installation du logiciel Red Hat Enterprise Linux depuis les CD requiert les procédures suivantes :

1. Téléchargez le kit mis à jour sur le site `http://rhn.redhat.com`.

   Reportez-vous à la section « Obtention des kits mis à jour », page 14.

2. Installation du logiciel Red Hat Enterprise Linux.

3. Mise à jour du logiciel Red Hat Enterprise Linux.

   Reportez-vous à la section « Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux », page 16.

Éléments requis

L'installation depuis le support de distribution nécessite les éléments suivants :

- Serveur Sun Fire X4600 équipé des éléments suivants :
  - lecteur de DVD-ROM ;
  - clavier et souris USB ;
  - écran.
- Jeu de CD Red Hat Enterprise Linux.

Installation depuis le lecteur local

Pour effectuer une installation de base depuis le lecteur local, procédez comme suit :

1. **Mettez le système sous tension.**
2. **Insérez le CD1 de distribution Red Hat Enterprise Linux dans le lecteur DVD/CD du système Sun Fire X4600.**

   Le serveur est initialisé depuis le CD et affiche une invite `d'initialisation`.
3. **Effectuez l'une des actions suivantes suivant le type d'interface que vous voulez utiliser :**
   - Pour le mode texte, tapez la commande suivante :

     `boot:` **`linux text`**
   - Pour le mode graphique, appuyez sur Entrée à l'invite d'initialisation.
4. **Reportez-vous au document** *Red Hat Enterprise Linux Installation Guide* **(Guide d'installation de Red Hat Enterprise Linux) pour terminer l'installation.**
5. **Passez à la section** « Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux », page 16**.**

Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux

Cette procédure explique comment mettre à jour le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux.

Avant de commencer

Étant donné que le logiciel est constamment mis à jour, le support de distribution peut ne pas contenir les toutes dernières versions du système d'exploitation.

Les deux procédures suivantes supposent que vous avez installé le logiciel Red Hat Enterprise Linux sur le serveur Sun Fire X4600. Ces procédures expliquent comment mettre à jour l'installation Red Hat Enterprise Linux avec le tout dernier système d'exploitation.

Si votre système se trouve sur un réseau accessible au public, sa mise à jour peut vous aider à en améliorer la sécurité.

Mise à jour du logiciel Red Hat Enterprise Linux

Procédez comme suit pour mettre à jour le système d'exploitation. Ces procédures supposent que votre système a accès à Internet.

1. **Installez le programme** `up2date` **sur le serveur.**

   Reportez-vous à la documentation incluse dans le Red Hat Enterprise Linux Media Kit pour plus d'informations.

2. **Exécutez le programme** `up2date`**.**

   Sélectionnez les packages du noyau dans la section `available package updates` (mises à jour de packages disponibles).

Installation du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux au moyen de l'application Remote Console

Cette section explique comment installer le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux sur votre serveur au moyen de l'application ILOM Remote Console.

Suivez la procédure ci-après pour installer le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 (ou version ultérieure) au moyen de l'application ILOM Remote Console.

Remarque – Reportez-vous au *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager* avant de poursuivre. Ce guide fournit des informations sur l'utilisation de l'interface graphique Web du processeur de service ILOM pour rediriger la console.

Installation au moyen d'ILOM Remote Console

1. **Munissez-vous du CD/DVD d'installation Red Hat Enterprise Linux ou des images iso équivalentes.**
2. **Connectez-vous à l'interface graphique Web du processeur de service ILOM.**
3. **Cliquez sur l'onglet Remote Control (Contrôle à distance), puis sur l'onglet Mouse Mode Settings (Paramètres de mode de la souris).**
4. **Si nécessaire, choisissez le mode de souris Relative (Relatif).**

   Reportez-vous au chapitre Application Remote Console du *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager* pour des instructions détaillées.
5. **Cliquez sur l'onglet Redirection.**
6. **Cliquez sur le bouton Launch Redirection (Démarrer la redirection) pour lancer l'application JavaRConsole.**
7. **Connectez-vous à JavaRConsole.**
8. **Démarrez la redirection de clavier et de souris.**

   Sélectionnez Keyboard and Mouse (Clavier et souris) dans le menu Devices (Périphériques).

9. **Démarrez la redirection CD/DVD.**

   Dans le menu JavaRConsole Devices (Périphériques JavaRConsole), vous pouvez rediriger le CD de deux manières :

   - Si vous installez un CD dans le lecteur de CD-ROM de la console distante, insérez le CD dans le lecteur et sélectionnez CD-ROM.
   - Si vous utilisez une image iso installée sur la console distante, sélectionnez l'image du CD-ROM et indiquez l'emplacement du fichier iso.

Remarque – La redirection des disquettes est également possible par le biais de la JavaRConsole. Reportez-vous au *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager* pour plus d'informations.

---

10. **Mettez le serveur sous tension en utilisant l'interface graphique Web ILOM.**

11. **Configurez le BIOS comme suit :**

    a. **Appuyez sur CTRL-E pour initialiser l'utilitaire de configuration du BIOS.**

    b. **Sélectionnez le menu Boot (Initialiser).**

    c. **Sélectionnez CD/DVD Drives (Lecteurs de CD/DVD).**

    d. **Définissez AMI Virtual CD (CD virtuel AMI) comme le premier périphérique d'initialisation.**

    e. **Appuyez sur la touche F10 pour enregistrer les modifications et quitter.**

    f. **Réinitialisez et appuyez sur CTRL-P pour sélectionner CD/DVD comme périphérique d'initialisation.**

12. **À l'invite d'initialisation, tapez `linux text`.**

13. **Lorsque le système vous invite à tester le support CD avant l'installation, sélectionnez Skip (Ignorer) si vous ne voulez pas exécuter le test du support.**

14. **Poursuivez l'installation normale du système d'exploitation Red Hat.**

Red Hat Enterprise Linux et PXE

À propos de Red Hat Enterprise Linux et de PXE

La carte d'interface réseau (Network Interface Card) du serveur Sun Fire X4600 prend en charge le protocole d'initialisation réseau PXE (Preboot Execution Environment). Le BIOS du système et le BIOS de l'interface réseau du serveur interrogent le réseau pour rechercher un serveur DHCP. Si le serveur DHCP sur le réseau est configuré pour prendre en charge le protocole PXE et les serveurs d'images PXE sur ce réseau, vous pouvez utiliser le BIOS du système pour installer une image Red Hat Enterprise Linux initialisable sur le serveur.

Remarque – PXE est une solution puissante et pratique qui permet de configurer des serveurs Sun Fire X4600 de manière identique.

Liste des tâches

Pour tirer parti de Red Hat Enterprise Linux et de PXE sur le réseau, vous devez exécuter les tâches suivantes.

Tâche	Sections associées
Téléchargez le kit mis à jour sur le site `http://rhn.redhat.com`.	« Obtention des kits mis à jour », page 14
Configurez le réseau Linux et le serveur PXE.	« Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux », page 20
Installez des images Red Hat Enterprise Linux sur le serveur PXE.	« Création d'une image d'installation PXE sur le serveur PXE », page 26
Configurez le serveur pour effectuer une installation depuis une image Red Hat Enterprise Linux sur un serveur PXE.	« Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis un serveur PXE », page 29

Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux

Cette section explique comment préconfigurer le réseau exécutant Red Hat Enterprise Linux pour prendre en charge l'installation PXE du logiciel Red Hat Enterprise Linux sur votre serveur. Ces procédures supposent que vous disposez d'un serveur initialisable qui exécute une version du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux à utiliser comme serveur PXE.

La préconfiguration du réseau pour l'installation PXE couvre les procédures suivantes :

- copie des fichiers depuis le CD Tools and Drivers (Outils et pilotes) (705-7780) ;
- configuration d'un serveur DHCP ;
- installation de Portmap ;
- configuration du service TFTP ;
- installation et configuration du démon d'initialisation de serveur neopxe ;
- configuration du service NFS ;
- désactivation du pare-feu.

Éléments requis

La préconfiguration du réseau pour l'installation PXE nécessite les éléments suivants :

- Un serveur Red Hat Enterprise Linux doté des éléments suivants :
  - lecteur de DVD-ROM ;
  - clavier USB ;
  - écran.
- Le jeu de supports Red Hat Enterprise Linux.
- le CD Tools and Drivers (Outils et pilotes) (705-7780).

Téléchargement de l'image CD Tools and Drivers

Si vous n'avez pas accès au CD Tools and Drivers, vous pouvez en télécharger l'image iso depuis le site :

`http://www.sun.com/servers/x64/x4600/downloads.jsp`

Si vous créez votre propre CD depuis un site de téléchargement, utilisez-le au lieu du CD Tools and Drivers mentionné dans cette procédure.

Copie des fichiers depuis le CD Tools and Drivers

Cette section explique comment copier les fichiers de support PXE, nécessaires aux configurations PXE, depuis le CD Tools and Drivers. Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 est utilisé dans cet exemple. Remplacez `rhel4u3` par le nom de fichier correspondant à votre mise à jour.

1. **Insérez le CD Tools and Drivers dans le serveur DHCP/PXE.**
2. **Créez un répertoire temporaire pour copier les fichiers de support PXE si** `/tmp` **n'existe pas. Tapez :**

   ```
   # mkdir /tmp
   ```

3. **Tapez les commandes suivantes pour copier les fichiers dans le répertoire** `/tmp/` **:**

   ```
   # mount dev/cdrom /mnt/cdrom
   # cp /mnt/cdrom/support/pxeboot/rhel4u3-pxefiles.tar.gz /tmp/
   ```

4. **Décompressez et extrayez le contenu du fichier tar dans le répertoire** `/tmp/`**. Tapez :**

   ```
   # cd /tmp
   # tar -zxvf rhel4u3-pxefiles.tar.gz
   ```

   Lorsque vous extrayez le fichier, le répertoire contenant tous les fichiers nécessaires est créé dans `/tmp/`**`rhel4u3`**`-pxefiles/`

Configuration d'un serveur DHCP

Effectuez les opérations suivantes sur le serveur qui sera votre serveur DHCP.

1. **Mettez le serveur sous tension et connectez-vous en tant que superutilisateur.**
2. **Vérifiez si le package du serveur DHCP est installé sur le serveur. Tapez :**

   ```
   # rpm -qa | grep dhcp-
   ```

3. **Si le package du serveur DHCP n'apparaît pas, insérez le CD5 Red Hat Enterprise Linux et installez le serveur DHCP. Tapez :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/dhcp-*.rpm
   ```

4. **Retirez le CD-ROM après avoir tapé la commande suivante :**

   ```
   # umount /mnt/cdrom
   ```

5. **Configurez le fichier de configuration DHCP (par exemple, `/etc/dhcpd.conf`) pour que seules les demandes PXEClient reçoivent des réponses PXEClient.**

   Tapez l'entrée suivante dans le fichier de configuration DHCP. Reportez-vous à la page de manuel `dhcpd.conf` pour plus d'informations.

   ```
   class "PXE" {match if substring(option vendor-class-identifier, 0, 9)
   ="PXEClient"; option vendor-class-identifier "PXEClient"; }
   ```

Remarque – Si le fichier `dhcpd.conf` ne figure pas dans le répertoire `/etc` du serveur, copiez l'exemple de fichier de configuration DHCP `dhcpd.conf` dans le répertoire `/tmp/rhel4-pxefiles`.

---

6. **Démarrez le service DHCP. Tapez :**

   ```
   # service dhcpd start
   ```

7. **Configurez le serveur pour qu'il démarre toujours DHCP. Tapez :**

   ```
   # chkconfig dhcpd on
   ```

Installation de Portmap

Effectuez les opérations suivantes sur le serveur DHCP.

1. **Vérifiez si le package du serveur portmap est installé sur le serveur. Tapez :**

   ```
   # rpm -qa | grep portmap
   ```

2. **Si portmap n'apparaît pas, insérez le CD2 Red Hat Enterprise Linux et installez le service portmap en tapant les commandes suivantes :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/portmap-*
   ```

3. **Retirez le CD-ROM après avoir tapé la commande suivante :**

   ```
   # umount /mnt/cdrom
   ```

Configuration du service TFTP

Effectuez les opérations suivantes sur le serveur DHCP.

1. **Vérifiez si le package du serveur TFTP est installé sur le serveur. Tapez :**

   ```
   # rpm -qa | grep tftp-server
   ```

2. **Si le package du serveur TFTP n'apparaît pas, insérez le CD 4 Red Hat Enterprise Linux et installez le service TFTP en tapant les commandes suivantes :**

```
# mount dev/cdrom /mnt/cdrom
# rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/tftp-server*
```

3. **Retirez le CD-ROM après avoir tapé la commande suivante :**

```
# umount /mnt/cdrom
```

4. **Modifiez et enregistrez le fichier** `/etc/xinetd.d/tftp`**.**

   Effectuez les modifications suivantes :

   - Remplacez l'entrée `-s /tftpboot` par **`-v -s /home/pxeboot`**.
   - Affectez la valeur **`no`** à l'attribut de désactivation.

5. **Redémarrez le serveur inetd. Tapez :**

```
# service xinetd restart
```

Installation et configuration du démon d'initialisation de serveur neopxe

Effectuez les opérations suivantes sur le serveur DHCP. Le serveur neopxe est destiné à être utilisé avec un serveur DHCP exécuté sur le même système.

1. **Installez le démon de serveur d'initialisation neopxe sur le système qui fait office de serveur DHCP. Tapez :**

```
# cd /tmp/rhel4u3-pxefiles/neopxe-0.2,0
# ./configure
# make
# make install
```

2. **Ajoutez le chemin** `/usr/local/sbin/neopxe` **au fichier** `rc.local` **en tapant la commande suivante et en veillant à utiliser deux signes supérieur à :**

```
# echo "/usr/local/sbin/neopxe" >> /etc/rc.d/rc.local
```

3. **Copiez l'image PXE Linux depuis le répertoire** `/tmp/`**. Tapez :**

```
# mkdir /home/pxeboot
# cp /tmp/rhel4u3-pxefiles/pxelinux.0 /home/pxeboot
```

4. **Configurez l'image PXE Linux. Tapez :**

```
# mkdir /home/pxeboot/pxelinux.cfg/
# touch /home/pxeboot/pxelinux.cfg/default
```

5. **Modifiez le fichier de configuration** `/usr/local/etc/neopxe.conf` **que neopxe lit au démarrage.**
   - Si le fichier `neopxe.conf` ne figure pas dans le répertoire `/usr/local/etc`, copiez-le dans le répertoire `/tmp/`**`rhel4u3`**`-pxefiles/neopxe-0.2.0/`.
   - Un fichier de configuration doit contenir des entrées pour chacune des lignes suivantes, notamment au moins une ligne de service.

     `ip_addr=`*n.n.n.n*

     `prompt=`*boot-prompt-string*

     `prompt_timeout=`*timeout*

     `service=`*service-number,boot-server,boot-file,label*

     - *n.n.n.n* est l'adresse IP du serveur PXE.
     - *boot-prompt-string* correspond à la chaîne de caractères qui s'affiche lors d'une initialisation réseau pour demander à l'utilisateur d'appuyer sur la touche F8 d'un menu d'initialisation.
     - *timeout* correspond au délai en secondes pendant lequel l'invite reste affichée avant que le serveur utilise par défaut le premier service pour l'initialisation.
     - *service-number* est un entier compris entre 1 et 254 qui identifie le service d'initialisation.
     - *boot-server* représente l'adresse IP du serveur d'initialisation de ce service d'initialisation.
     - *boot-file* définit le nom du fichier d'initialisation lu dans le répertoire`/home/pxeboot`.
     - *label* correspond à la chaîne de caractères qui s'affiche lorsque le menu d'initialisation est appelé en appuyant sur la touche F8.

     Par exemple :

```
ip_addr=192.168.0.1
prompt=Press [F8] for menu. .
prompt_timeout=10
service=1,192.168.0.1,pxelinux.0,Linux
service=2,192.169.0.1,nbp.unknown,Solaris
```

Remarque – Reportez-vous à la page de manuel `dhcpd.conf` pour plus d'informations.

---

6. **Démarrez le démon** `neopxe`**. Tapez :**

```
# /usr/local/sbin/neopxe
```

Configuration du service NFS

Effectuez les opérations suivantes sur le serveur DHCP.

1. **Vérifiez si le package du service NFS est installé sur le serveur. Tapez :**

   ```
   # rpm -qa | grep nfs-utils
   ```

2. **Si le package du service NFS n'apparaît pas, insérez le CD2 Red Hat Enterprise Linux et installez le service NFS avec les commandes suivantes :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # rpm -Uvh /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/nfs-utils-*
   ```

3. **Retirez le CD-ROM après avoir tapé la commande suivante :**

   ```
   # umount /mnt/cdrom
   ```

4. **Ajoutez la ligne ci-dessous au fichier** `/etc/exports` **et enregistrez-le :**

   ```
   /home/pxeboot *(no_root_squash,no_subtree_check,insecure)
   ```

5. **Démarrez le service NFS. Tapez :**

6. # **service nfs start**Configurez le serveur pour qu'il démarre toujours le service NFS. Tapez :

   ```
   # chkconfig nfs on
   # chkconfig nfslock on
   ```

Remarque – Si vous utilisez un serveur DNS, vérifiez que des entrées DNS existent pour la plage d'adresses définie dans l'entrée `dhcpd.conf` de sous-réseau PXE dans le fichier. Si vous n'utilisez pas de serveur DNS, modifiez le fichier `/etc/hosts` pour ajouter la plage d'adresses d'hôte définie dans l'entrée de sous-réseau PXE au fichier `dhcpd.conf`.

Désactivation du pare-feu

Si vous avez activé le pare-feu lors de l'installation du logiciel Red Hat Enterprise Linux sur le système qui va faire office de serveur PXE, effectuez les opérations suivantes pour le désactiver afin que les clients PXE puissent télécharger le logiciel depuis le serveur.

1. **Arrêtez le service ipchains. Tapez :**

   ```
   # service ipchains stop
   ```

2. **Arrêtez le service iptables. Tapez :**

   ```
   # service iptables stop
   ```

3. **Empêchez le service ipchains de démarrer en même temps que le serveur. Tapez :**

```
# chkconfig ipchains off
```

4. **Empêchez le service iptables de démarrer en même temps que le serveur. Tapez :**

```
# chkconfig iptables off
```

Remarque – Des messages d'erreur s'affichent si le service ipchains n'est pas installé sur le serveur. Vous pouvez ignorer ces messages.

Remarque – Lorsque vous désactivez la protection du pare-feu sur le système qui fait office de serveur PXE, les données qui figurent sur le serveur ne sont pas protégées. Si ce serveur est connecté à l'extérieur de l'intranet local, veillez à réactiver le pare-feu après avoir téléchargé le logiciel vers les clients PXE.

Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis le réseau

Après avoir effectué toutes les opérations précédentes, procédez comme suit :

1. **Réinitialisez le serveur PXE/DHCP.**
2. **Reportez-vous à la section** « Création d'une image d'installation PXE sur le serveur PXE », page 26**.**

Création d'une image d'installation PXE sur le serveur PXE

Cette procédure explique comment créer une image d'installation PXE (Preboot Execution Environment) sur le serveur qui fait office de serveur DHCP pour l'utiliser comme serveur PXE. Le serveur PXE fournit les fichiers de système d'exploitation au client PXE.

Avant de commencer

Pour pouvoir installer une image Red Hat Enterprise Linux sur le serveur PXE, vous devez configurer le réseau Linux afin qu'il prenne en charge les images PXE. Reportez-vous à la section « Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux », page 20.

Éléments requis

La procédure d'installation PXE nécessite les éléments suivants :

- un lecteur CD/DVD sur le serveur DHCP ;
- un jeu de CD Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 ou version ultérieure (voir la section « Obtention des kits mis à jour », page 14) ;
- le CD Tools and Drivers (Outils et pilotes) (705-7780).

Création d'une image Red Hat Enterprise Linux sur votre serveur PXE

1. **Insérez le CD Tools and Drivers dans le lecteur CD/DVD du serveur DHCP/PXE.**

   Les exemples suivants concernent Red Hat Enterprise Linux 4, Update 3 ; remplacez `rhel4u3` par le nom de fichier correspondant à votre mise à jour.

2. **Tapez les commandes ci-dessous pour copier les fichiers de support Sun du CD dans le répertoire `/tmp` du serveur DHCP/PXE :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # cp -a /mnt/cdrom/support/pxeboot/rhel4u3-pxefiles.tar.gz /tmp
   # cd /tmp
   # tar -zxvf rhel4u3-pxefiles.tar.gz
   # umount /mnt/cdrom
   ```

3. **Définissez la structure des répertoires de destination du logiciel Red Hat Enterprise Linux. Tapez :**

   ```
   # mkdir -p /home/pxeboot/rhel4u3/
   ```

4. **Pour chaque CD de distribution Red Hat Enterprise Linux, tapez les commandes suivantes pour copier le contenu du CD dans le sous-répertoire cible PXE approprié :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # cp -a /mnt/cdrom/* /home/pxeboot/rhel4u3/
   # umount /mnt/cdrom
   ```

   Éjectez et insérez les CD Red Hat Enterprise Linux uniquement lorsque le lecteur CD/DVD est démonté.

5. **Copiez le fichier kickstart `ks.cfg` sur le serveur PXE. Tapez :**

   ```
   # cp /tmp/rhel4-pxefiles/ks.cfg /home/pxeboot/rhel4u3/
   ```

   Le fichier de configuration kickstart contient une configuration qui risque de ne pas être optimale pour votre environnement d'exploitation. Le cas échéant, modifiez le fichier pour l'adapter à votre environnement.

6. **Sur le serveur PXE, modifiez le fichier kickstart** `/home/pxeboot/rhel4/ks.cfg` **et enregistrez-le.**

   Modifiez la ligne nfs comme suit :

   `nfs --server n.n.n.n --dir /home/pxeboot/`**`rhel4u3`**`/`

   où `n.n.n.n` est l'adresse IP du serveur PXE. Vérifiez que l'emplacement indiqué après `--dir` désigne le niveau supérieur de l'image.

7. **Ajoutez l'entrée suivante au fichier** `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default` **:**

Remarque – Tapez le bloc de texte de append à `ks.cfg` sous la forme d'une chaîne continue sans retours à la ligne.

```
default rhel4
label rhel4
kernel rhel4/vmlinuz
append ksdevice=eth0 console=tty0 load_ramdisk=1
initrd=rhel4/initrd.img network
ks=nfs:n.n.n.n:/home/pxeboot/rhel4/ks.cfg
```

où *n.n.n.n* est l'adresse IP du serveur PXE.

Remarque – Pour les installations à partir d'une console, ajoutez `console=ttyS0,9600` à la ligne append.

---

8. **Enregistrez la version modifiée du fichier** `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default`**.**

9. **Insérez le CD1 de la distribution Red Hat Enterprise Linux dans le lecteur de CD/DVD du serveur DHCP/PXE.**

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/vmlinuz /home/pxeboot/rhel4u3/
# cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/initrd.img /home/pxeboot/rhel4u3/
```

Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis un serveur PXE

Cette procédure explique comment configurer le serveur Sun Fire X4600 pour lancer la demande de téléchargement de l'image d'initialisation depuis le serveur PXE/DHCP, puis comment installer l'image d'initialisation Red Hat Enterprise Linux sur le serveur Sun Fire X4600.

Avant de commencer

Avant de configurer le serveur pour installer Red Hat Enterprise Linux depuis un serveur PXE, vous devez avoir :

- Configuré le réseau Linux pour prendre en charge un serveur PXE. Reportez-vous à la section « Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux », page 20.
- Installé une image Red Hat Enterprise Linux sur le serveur Linux PXE. Reportez-vous à la section « Création d'une image d'installation PXE sur le serveur PXE », page 26.

Installation de Red Hat Enterprise Linux depuis un serveur PXE

Pour configurer le serveur afin d'installer une image Red Hat Enterprise Linux depuis un serveur PXE, procédez comme suit :

1. **Connectez le client PXE au même réseau que le serveur PXE et mettez le client PXE sous tension.**

   Le client PXE correspond au serveur Sun Fire X4600 cible sur lequel vous installez le logiciel Red Hat Enterprise Linux.

2. **Lorsque le client PXE demande une initialisation réseau, appuyez sur la touche F12.**

   Le client PXE se connecte au serveur PXE et tente d'obtenir une adresse IP du serveur DCHP.

3. **Appuyez sur la touche F8 pour télécharger l'image d'initialisation PXE.**

4. **À l'invite d'**`initialisation`**, tapez le libellé que vous avez affecté à l'image lors de l'installation d'une image Red Hat Enterprise Linux sur le serveur PXE.**

   L'image d'installation Red Hat Enterprise Linux se télécharge sur le serveur Sun Fire X4600.

5. **Pour configurer le système d'exploitation Linux du serveur, reportez-vous au manuel fourni avec le kit Red Hat Enterprise Linux.**

6. **Mettez à jour les fichiers du système d'exploitation.**

   Reportez-vous à la section « Mise à jour du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux », page 16.

CHAPITRE 4

Installation de VMware

Ce chapitre décrite la procédure d'installation de VMware ESX Server 3 (ou version ultérieure) sur les serveurs Sun Fire X4600 et Sun Fire X4600 M2.

À propos de VMware

Bien que vous puissiez installer le logiciel VMware ESX Server 3 depuis un CD/DVD local, un CD/DVD distant ou le réseau, vous devez collecter certaines informations sur votre système et votre réseau pour pouvoir exécuter ces méthodes d'installation.

Vous trouverez des informations détaillées et des procédures relatives au logiciel de virtualisation VMware à l'adresse suivante :

`http://www.vmware.com/support/pubs`

Les deux méthodes d'installation VMware les plus courantes sont les suivantes :

- Installation à partir d'une image téléchargée sur le site Web de VMware et gravée sur un support CD-ROM.
- Installation kickstart automatique depuis le logiciel VMware (arborescence d'installation) stocké sur un serveur de réseau PXE (Preboot Execution Environment).

Installation de VMware et documentation d'administration

Avant d'installer le logiciel VMware ESX Server 3.0.1 sur un serveur Sun Fire X4600, consultez les documents relatifs à l'installation de VMware ESX Server 3.0.1, à l'adresse suivante : `http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html`.

- Introduction to Virtual Infrastructure (Présentation de Virtual Infrastructure)
- Quick Start Guide (Guide de démarrage rapide)
- Installation and Upgrade Guide (Guide d'installation et de mise à niveau)
- Basic System Adminstration (Administration de base du système)
- Virtual Infrastructure Web Access Administrator's Guide (Guide de l'administrateur de l'accès Web à Virtual Infrastructure)
- Server Configuration Guide (Guide de configuration du serveur)
- Avant de procéder à l'installation PXE, consultez le manuel *VMware Installation and Upgrade Guide for Virtual Infrastructure 3* (Guide d'installation et de mise à niveau VMware de Virtual Infrastructure 3) Chapitre 6, « Remote and Scripted Installations » (Installations à distance et scriptées)

Liste des tâches d'installation de VMware ESX Server 3

Reportez-vous au tableau suivant pour identifier dans ce document les rubriques relatives aux tâches d'installation que vous voulez exécuter.

Tâche d'installation	**Section associée**
Collectez les informations sur votre système.	« Installation de VMware et documentation d'administration », page 31.
Téléchargez et gravez sur un CD l'image `iso`.	« Procédure à suivre », page 34.
Commencez l'installation du logiciel VMware ESX en utilisant un lecteur de CD ou de CD virtuel local ou connecté au réseau.	« Installation depuis le support local », page 35.
Identifiez une interface réseau spécifique.	« Planification des interfaces réseau », page 33.
Terminez l'installation du logiciel VMware ESX Server 3.	Consultez le site : http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html
Mettez à jour le logiciel ESX Server 3 si nécessaire.	« Mises à niveau et correctifs VMware », page 36.

Planification des interfaces réseau

L'interface de gestion et la console de service Virtual Infrastructure 3 repose sur une interface réseau. La console de service n'utilise pas automatiquement la première interface munie d'une connexion opérationnelle. Si vous ne connectez pas toutes les interfaces réseau, une interface opérationnelle doit être associée à la console de service pour la gestion de l'hôte.

Consultez le guide Sun Fire X4600 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur Sun Fire X4600) pour obtenir des informations détaillées sur le câblage de l'interface réseau et les remarques relatives au BIOS de ces interfaces.

Par défaut, `vmnic0` est affecté aux communications de la console de service.

Installation de VMware ESX Server 3 depuis le CD-ROM

La procédure suivante concerne l'installation de VMware ESX Server 3 depuis un CD-ROM local ou un CD-ROM virtuel redirigé à partir de Java Console.

Avant de commencer

- Consultez les documents requis relatifs à VMware ESX Server 3.
- Si aucun CD-ROM interne n'est disponible, utilisez le CD virtuel connecté au réseau (ou un CD-ROM USB).

Procédure à suivre

La procédure classique d'installation de VMware est la suivante .

Sur un système connecté au réseau avec fonction de gravage de CD :

1. **Téléchargez l'image** `iso` **depuis l'adresse :**
   `http://www.vmware.com/download/vi/eval.html`

   a. **Gravez l'image sur un CD.**

Remarque – Si vous utilisez Java Remote Console pour rediriger une image ou une unité de CD, vous pouvez sélectionner « Host Device » (Périphérique hôte) comme type de périphérique.

---

2. **Installez le logiciel ESX Server 3 sur le système Sun Fire X4600.**

3. **Mettez à jour le logiciel ESX Server 3 si nécessaire. Téléchargez les mises à jour disponibles sur le site :** `http://www.vmware.com/support/`

   Cette opération est détaillée dans les sections suivantes.

Configuration requise pour l'installation de VMware ESX Server 3

Avant d'installer VMware ESX Server 3 (ou version ultérieure) sur le serveur Sun Fire X4600 ou Sun Fire X4600 M2, vous devez disposer des éléments suivants :

- un clavier USB, une souris connectée aux ports USB arrière du serveur Sun Fire ou un accès via Java Remote Console ;
- un moniteur connecté au serveur Sun Fire (sauf si vous utilisez Java KVMS) ;
- en l'absence de lecteur de CD-ROM intégré, de l'une des options suivantes :
  - lecteur DVD/CD-ROM USB externe connecté au serveur Sun Fire ou
  - lecteur CD virtuel avec redirection par le biais de Java Remote Console (uniquement en l'absence d'un lecteur physique).
- CD-ROM du support VMware ESX 3.

Installation depuis le support local

1. **Mettez le système Sun Fire sous tension.**
2. **Insérez le support dans le lecteur de CD-ROM. Le serveur est initialisé depuis le CD et affiche une invite d'initialisation.**

   ```
   boot:
   ```

3. **Pour accéder au mode graphique, appuyez sur ENTRÉE.**
4. **Pour travailler en mode texte, tapez la commande suivante :**

   ```
   esx text
   ```

5. **Reportez-vous au manuel *Installation and Upgrade Guide for VMware Infrastructure* (Guide d'installation et de mise à niveau de l'infrastructure VMware) pour connaître la procédure d'installation.**

   Depuis le système connecté au réseau, accédez à l'adresse suivante :

   `http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html`

6. **Identifiez l'interface réseau spécifique au serveur Sun Fire.**

   Dans la fenêtre de la console de service du système Sun Fire, identifiez les différentes configurations de réseau possibles.

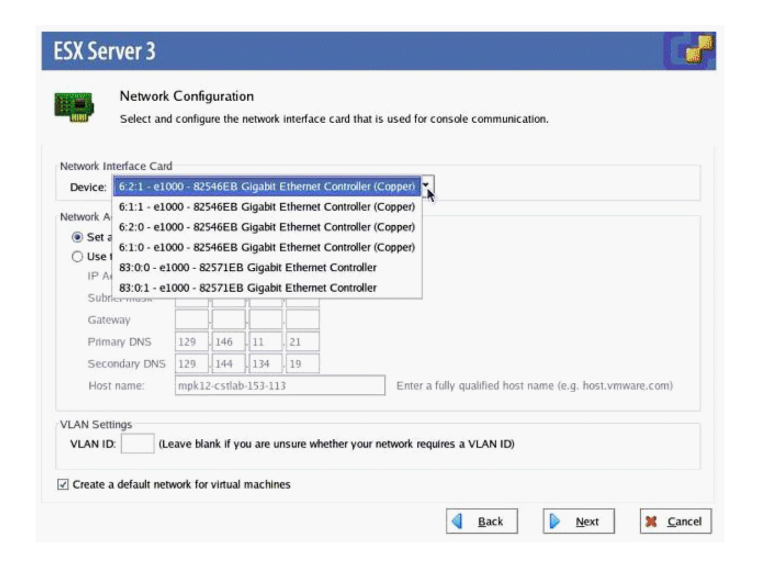


FIGURE 4-1 Boîte de dialogue de configuration du réseau ESX Server 3

Lors de la configuration réseau du processus d'installation d'ESX Server 3, les interfaces sont signalées en tant qu'adaptateurs si aucun contrôleur réseau supplémentaire ou facultatif n'est installé dans le Sun Fire X4600 :

```
vmnic0 = "6:2:1 - e1000 - 82546EB Gigabit Ethernet Controller(Copper)"
vmnic1 = "6:1:1 - e1000 - 82546EB Gigabit Ethernet Controller(Copper)"
vmnic2 = "6:2:0 - e1000 - 82546EB Gigabit Ethernet Controller(Copper)"
vmnic3 = "6:1:0 - e1000 - 82546EB Gigabit Ethernet Controller(Copper)"
```

7. **Terminez l'installation VMware.**

   Cette procédure est détaillée dans le manuel *Installation and Upgrade Guide for VMware Infrastructure* (Guide d'installation et de mise à niveau de l'infrastructure VMware), accessible à l'adresse :

   `http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html`

Mises à niveau et correctifs VMware

Vous pouvez télécharger les images VMware ESX Server 3 sur le site : `http://www.vmware.com/support/`

CHAPITRE 5

SUSE Linux Enterprise Server 9

Sauf indication contraire, ce chapitre concerne les serveurs Sun Fire X4600 d'origine et Sun Fire X4600 M2.

À propos de l'installation de SUSE Linux Enterprise Server 9

Si vous avez installé le système d'exploitation SLES9 sur d'autres serveurs x86, vous saurez installer Linux sur le serveur Sun Fire X4600. Les méthodes d'installation SLES9 les plus courantes sont les suivantes :

- installation depuis le CD de distribution SLES9 (local ou distant) ;
- installation depuis le réseau, soit depuis une image PXE (Preboot Execution Environment) stockée sur un serveur PXE du réseau local, soit depuis une image stockée dans un autre emplacement du réseau.

Remarques importantes sur l'installation de SLES 9

Lisez les instructions suivantes sur les différentes versions du système d'exploitation SLES 9 :

- La version SUSE Linux Enterprise Server (SLES) minimum prise en charge est la version SLES 9 Service Pack 3 (SP3).

Installation de SUSE Linux et documentation de configuration

Avant d'installer SLES9 Linux sur le serveur, consultez la documentation SUSE Linux Enterprise Server 9 suivante :

- Fichier README : le fichier README du CD de documentation SUSE Linux Enterprise Server 9 (et du CD1 SLES9SP3) contient les toutes dernières informations sur la configuration requise et la configuration du système pour votre version de SUSE Linux Enterprise Server 9.
- *SUSE Linux Enterprise Server 9 Installation Manual* (Manuel d'installation SUSE Linux Enterprise Server 9) : ce manuel décrit en détail les conditions d'installation, le partitionnement du disque, l'application d'installation YaST2 et d'autres options de configuration.
- *SUSE Linux Enterprise Server 9 Administration Manual* (Manuel d'administration SUSE Linux Enterprise Server 9) : ce manuel fournit des informations supplémentaires sur la configuration du système et son intégration aux services réseau existants.
- Sites d'assistance technique SUSE Linux Enterprise Server 9 : SUSE fournit un grand nombre d'informations techniques sur le système d'exploitation Enterprise Server sur ses sites Web de produits et d'assistance technique. Reportez-vous à la page d'accueil SUSE Linux Enterprise Server 9 sur le site Web `http://www.novell.com/products/server9` pour plus d'informations sur l'assistance technique.

Liste des tâches d'installation SUSE Linux Enterprise Server 9

Consultez le tableau suivant pour déterminer les procédures de ce système d'aide associées aux tâches d'installation que vous devez exécuter.

Tâche d'installation (objectif)	Procédures ou sources associées
Collectez les informations sur votre système et le réseau.	« À propos de la préparation de l'installation de SUSE Linux Enterprise Server 9 », page 39

Tâche d'installation (objectif)	Procédures ou sources associées
Installez SLES9 et SLES9 SP3 depuis un lecteur de CD local ou distant.	« Installation de SLES9 depuis le support de distribution », page 40
Installez SLE9 SP3 depuis une image stockée sur un système en réseau.	*SUSE Linux Enterprise Server 9 Installation Manual (Manuel d'installation SUSE Linux Enterprise Server 9)*
Installez SLES9 SP3 depuis un serveur PXE.	« Création d'une image d'installation SLES9 SP3 PXE sur le serveur PXE », page 44 « Installation de SLES9 SP3 depuis un serveur PXE », page 48

Avant d'installer SUSE Linux depuis un CD ou le réseau, vous devez collecter des informations sur le système et le réseau local.

À propos de la préparation de l'installation de SUSE Linux Enterprise Server 9

Vous pouvez installer le système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (SLES9 SP3) depuis un CD local, un CD distant ou le réseau. Cependant, vous devez au préalable collecter certaines informations sur le système.

Le serveur est fourni avec un lecteur de CD/DVD-ROM. Vous pouvez toutefois utiliser un lecteur de CD/DVD-ROM externe.

Conditions préalables à l'installation

Avant d'installer SLES9 sur le serveur, vérifiez ou collectez les informations suivantes :

- nom du serveur DHCP ;
- adresse MAC sur le libellé du système.
- jeu de CD SLES9 SP3 et CD SLES9 disponibles.

Mise à jour du système d'exploitation SLES9

Le support d'installation du système d'exploitation fourni avec le logiciel SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLSE9) et SLES9 SP3 peut ne pas contenir les dernières mises à jour du logiciel SUSE. Depuis la publication du support, de nombreuses mises à jour du logiciel SLES9 sont disponibles et vous devez donc les installer. Cette procédure explique comment mettre à jour le système d'exploitation du serveur Sun Fire X4600 après l'avoir installé depuis un serveur PXE ou des CD de distribution.

Procédure à suivre

Pour mettre à jour les fichiers du système d'exploitation SLES9 SP3, procédez comme suit :

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur.**
2. **Tapez la commande suivante pour exécuter la mise à jour en ligne YaST:**

   ```
   # you
   ```

3. **Suivez les instructions qui s'affichent.**

Installation de SLES9 depuis le support de distribution

SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (SLES9 SP3) fournit une interface graphique simple pour installer et configurer le système d'exploitation. Que vous utilisiez les CD de distribution pour installer SUSE Linux depuis un lecteur de CD local ou un lecteur de CD distant via KVMS, la procédure d'installation est fondamentalement la même.

Avant de commencer

Installez le logiciel SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (SLES9 SP3) depuis un CD.

Éléments requis

L'installation depuis le support de distribution nécessite les éléments suivants :

- Serveur Sun Fire X4600 équipé des éléments suivants :
  - lecteur de DVD-ROM ;

Remarque – Le serveur est fourni avec un lecteur de DVD-ROM. Toutefois, un lecteur de CD-ROM externe peut être utilisé.

  - clavier et souris USB ;
  - écran.
- Jeu de CD SP3 et jeu de CD de base du support SUSE Linux Enterprise Server 9.

Procédure à suivre

Pour effectuer une installation de base depuis le lecteur de CD local, procédez comme suit :

1. **Insérez le CD1 SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (ou le DVD) dans le lecteur de CD/DVD local.**

Remarque – Lors de l'installation, vous devez changer les CD de distribution et les retirer avant de réinitialiser le système. Suivez les instructions.

---

2. **Mettez sous tension le système.**

   SUSE Linux s'initialise depuis le CD de distribution. Le chargeur de démarrage graphique affiche plusieurs options d'initialisation.

Remarque – Vous pouvez changer la résolution du programme d'installation en appuyant sur la touche de fonction appropriée du clavier affiché dans le menu de sélection.

---

3. **Suivez les instructions d'installation du guide d'installation SLES9 pour terminer l'installation du logiciel du système.**

Installation du système d'exploitation SLES9 au moyen de l'application Remote Console

Cette rubrique explique comment installer le système d'exploitation SLES9 sur le serveur Sun Fire X4600 en utilisant l'application ILOM Remote Console.

Procédure à suivre

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le système d'exploitation SLES9 sur le serveur Sun Fire X4600 en utilisant l'application ILOM Remote Console.

1. **Munissez-vous du CD d'installation SLES9 ou des images ISO équivalentes.**

Remarque – L'application Remote Console peut rediriger les images ISO.

---

2. **Connectez-vous à l'interface graphique Web du processeur de service ILOM.**

   Reportez-vous à la rubrique relative à la connexion et la déconnexion de l'interface graphique Web ILOM Sun.

3. **Choisissez Remote Control (Contrôle à distance), Redirection pour démarrer l'application Remote Console.**

4. **Démarrez la redirection de clavier et de souris.**

   Reportez-vous à la rubrique relative à la redirection des périphériques de clavier, de vidéo, de souris ou de stockage.

5. **Démarrez la redirection CD/DVD.**

   Il existe deux types de redirections : la redirection d'un lecteur de CD-ROM en utilisant le menu Devices (Périphériques) et en insérant le CD1 d'installation dans le lecteur de CD-ROM de redirection, ou la redirection d'images CD-ROM en utilisant le menu Devices. Sélectionnez l'image ISO du disque 1 SLES9SP3 lorsqu'un message vous le demande.

6. **Mettez le serveur sous tension en utilisant l'interface graphique Web ILOM.**

   Reportez-vous à la rubrique relative au contrôle de l'alimentation électrique sur le serveur hôte.

7. **Appuyez sur la touche F2 pour accéder au programme de configuration du BIOS et configurer le périphérique d'initialisation du BIOS pour utiliser le CDROM, ou appuyez sur la touche F8 et sélectionnez CDROM lorsqu'un message vous le demande.**

8. **Lorsque le menu d'installation de SLES9 s'affiche, utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'installation. N'appuyez pas sur ENTRÉE.**

Remarque – Sélectionnez rapidement l'installation avant que la valeur par défaut ne s'exécute.

---

   a. **(Facultatif) Appuyez sur F2 pour choisir la résolution d'affichage 1024 x 768.**

   Il s'agit de la résolution par défaut de l'application Remote Console.

9. **Appuyez sur ENTRÉE pour poursuivre l'installation.**

   SLES9 demande le disque du pilote.

10. **Revenez au CD-1 d'installation de SLES9 (du support de base SLES9) ou à l'image ISO 1 lorsque le programme d'installation de SLES 9 vous demande d'insérer le CD-1 dans le lecteur.**

Remarque – Si SLES9 indique à ce stade que la mémoire est insuffisante pour l'installation graphique et que vous devez effectuer l'installation en mode texte, utilisez les touches de tabulation pour naviguer dans les options.

---

11. **Installez SLES9 normalement.**

SUSE Linux Enterprise Server 9 et PXE

À propos de SUSE Linux Enterprise Server 9, SP3 et PXE

La carte d'interface réseau (NIC) du serveur Sun Fire X4600 prend en charge le protocole d'initialisation réseau PXE (Preboot Execution Environment). Le BIOS du système et le BIOS de l'interface réseau du serveur interrogent le réseau pour rechercher un serveur DHCP. PXE est une solution puissante et pratique qui permet de configurer des serveurs Sun Fire X4600 de manière identique.

Liste des tâches

Pour tirer parti de SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLSE9), Service Pack 3 (SP3) et PXE sur le réseau, vous devez effectuer les tâches suivantes :

Tâche	Rubrique d'aide connexe
Configurez le réseau Linux et le serveur PXE.	Suivez les instructions de l'installation PXE x86 de la section « À propos de Red Hat Enterprise Linux et de PXE », page 19
Installez les images SUSE sur le serveur PXE.	« Création d'une image d'installation SLES9 SP3 PXE sur le serveur PXE », page 44.
Configurez le serveur à partir duquel l'initialisation ou l'installation d'une image SLES9 SP3 doit être effectuée sur un serveur PXE.	« Installation de SLES9 SP3 depuis un serveur PXE », page 48.

Création d'une image d'installation SLES9 SP3 PXE sur le serveur PXE

Cette procédure explique comment créer une image d'installation PXE (Preboot Execution Environment) sur le serveur qui fait office de serveur DHCP pour l'utiliser comme serveur PXE. Le serveur PXE fournit les fichiers de système d'exploitation au client PXE.

Avant de commencer

Avant d'installer une image SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (SLES9 SP3) sur le serveur PXE, vous devez configurer le réseau Linux pour qu'il prenne en charge les images PXE. Consultez la section « Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux », page 20 pour obtenir des instructions sur la configuration du réseau et la prise en charge des installations PXE de SLES9 SP3.

Éléments requis

La procédure d'installation PXE nécessite les éléments suivants :

- un serveur DHC que vous avez configuré lorsque vous avez préconfiguré le réseau pour prendre en charge l'installation PXE, doté d'un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM ;
- un jeu de CD de base SUSE Linux Enterprise Server 9 ;

- un jeu de CD SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 ;
- un CD Sun Fire X4600 Resource (également appelé CD Tools and Drivers).

Procédure à suivre

Créez une image d'installation PXE

Effectuez les opérations suivantes pour créer une image d'installation PXE sur le serveur PXE.

Remarque – Avant de commencer cette procédure, vérifiez que le réseau est configuré comme l'indique la rubrique relative à la préconfiguration du réseau pour prendre en charge l'installation PXE.

---

1. **Insérez le CD Resource dans le lecteur de DVD-ROM.**

   Ce CD est également appelé CD Tools and Drivers (Outils et pilotes).

2. **Copiez les fichiers de support PXE du CD Resource dans le répertoire** `/tmp` **en tapant les commandes suivantes :**

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cp -a /mnt/cdrom/support/pxeboot/sles9sp3-pxefiles.tar.gz /tmp
# cd /tmp
# gunzip sles9sp3-pxefiles.tar.gz
# tar xvf sles9sp3-pxefiles.tar
# umount /mnt/cdrom
```

Remarque – Pour installer SLES9 SP3, vous devez vous munir du jeu de base SLES9 et du jeu SLES9 SP3.

Configuration et copie du logiciel SLES9 dans un répertoire

Les étapes suivantes expliquent comment créer le répertoire d'installation contenant les fichiers SLES9SP3 et de base SLES9 pour l'installation PXE.

Remarque – Vous pouvez utiliser un répertoire cible autre que le répertoire `/home/pxeboot/sles9/` indiqué. Les exemples de cette procédure utilisent ce répertoire.

---

1. **Configurez la structure de répertoires qui doit contenir SUSE Linux Enterprise Server 9. Tapez :**

   ```
   # mkdir -p /home/pxeboot/sles9/sles9/CD1
   # mkdir -p /home/pxeboot/sles9/core9/CD{1,2,3,4,5}
   ```

2. **Copiez le contenu du CD1 de base SLES9 dans** `/home/pxeboot/sles9/sles9/CD1`

3. **Insérez le CD1 SUSE Linux Enterprise Server 9 dans le serveur et copiez-le sur le serveur PXE. Tapez :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/sles9/CD1
   ```

4. **Retirez le CD1 SUSE Linux Enterprise Server 9 du serveur après avoir tapé la commande suivante :**

   ```
   # umount /mnt/cdrom
   ```

5. **Répétez la procédure ci-dessus pour copier le contenu du support CD vers les répertoires correspondants dans** `/home/pxeboot/sles9/core9`**, comme indiqué ci-dessous (le contenu du CD2 doit être copié dans le répertoire CD1, celui du CD3 dans le répertoire CD2, etc.).**

   ```
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/core9/CD1
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/core9/CD2
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/core9/CD3
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/core9/CD4
   # cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/core9/CD5
   ```

   a. **Créez des répertoires pour les CD SLES9SP3 en exécutant les commandes suivantes.**

   ```
   # mkdir  /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD{123}
   ```

   b. **Copiez le contenu du CD1 SLES9SP3 dans** `/home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD1`

6. **Insérez le CD1 SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 dans le serveur et copiez-le sur le serveur PXE. Tapez :**

   ```
   # mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
   cp -r /mnt/cdrom/*  /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD1
   ```

7. **Retirez le CD1 SUSE Linux Enterprise Server 9 du serveur après avoir tapé la commande suivante :**

   ```
   # umount /mnt/cdrom
   ```

8. **Répétez cette opération pour les CD2 et CD3 SLES9 SP3**

```
#cp -r /mnt/cdrom  /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD2
#cp -r /mnt/cdrom  /home/pxeboot/sles9/sles9-sp3/CD3
```

Création de liens aux fichiers PXE

1. **Créez des liens de symbole en exécutant les commandes suivantes. Tapez :**

```
# cd /home/pxeboot/sles9
# ln -s ./sles9/CD1/boot/ .
# ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot ./boot.sp3
# ln -s ./sles9/CD1/content .
# ln -s ./sles9/CD1/control.xml .
# ln -s ./sles9-sp3/CD1/driverupdate .
# ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot/loader/initrd .
# ln -s ./sles9-sp3/CD1/boot/loader/linux .
# ln -s ./sles9/CD1/media.1 .
```

2. **Configurez les fichiers de contenu et d'ordre d'installation appropriés. Tapez :**

```
# mkdir yast
# cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/order yast/
# cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/instorder yast/
```

3. **Copiez le fichier** `autoyast.xml` **du répertoire** `/tmp/sles9sp3-pxefiles/` **sur la racine de l'image PXE. Tapez :**

```
# cp /tmp/sles9sp3-pxefiles/autoyast.xml /home/pxeboot/sles9/
```

4. **Sur le serveur PXE, modifiez le fichier** `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default` **en ajoutant l'entrée suivante :**

Remarque – Tapez le bloc de texte de append à `autoyast.xml` sous la forme d'une ligne continue sans retours à la ligne.

```
default sles9
label sles9
kernel sles9/linux
append textmode=1 initrd=sles9/initrd install=
nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles9
autoyast=nfs://n.n.n.n/home/pxeboot/sles9/autoyast.xml
```

où `n.n.n.n` est l'adresse IP du serveur PXE.

Remarque – Pour les installations à partir d'une console, ajoutez `console=ttyS0,9600` à la ligne `append`.

Installation de SLES9 SP3 depuis un serveur PXE

Cette procédure explique comment configurer le serveur Sun Fire X4600 pour lancer la demande de téléchargement de l'image d'initialisation depuis le serveur PXE/DHCP, puis comment installer l'image d'initialisation SUSE Linux Enterprise Server 9 SP3 (SLES9 SP3) sur le serveur Sun Fire X4600.

Avant de commencer

Avant de configurer le serveur pour installer SUSE Linux depuis un serveur PXE, vous devez avoir :

- configuré le réseau Linux pour prendre en charge un serveur PXE (reportez-vous à la rubrique relative à la préconfiguration du réseau pour prendre en charge les installations PXE de SLES9) ;
- installé une image SLES9 SP3 sur le serveur Linux PXE (reportez-vous à la rubrique relative à la création d'une image d'installation PXE sur le serveur PXE).

Procédure à suivre

Pour configurer le serveur afin d'installer une image SLES9 SP3 depuis un serveur PXE, procédez comme suit :

1. **Connectez le client PXE au même réseau que le serveur PXE et mettez le client PXE sous tension.**

   Le client PXE est le serveur cible Sun Fire X4600 sur lequel vous installez le logiciel SUSE Linux Enterprise Server 9.

2. **Lorsque le client PXE demande une initialisation réseau, appuyez sur la touche F12.**

   Le client PXE se connecte au serveur PXE et tente d'obtenir une adresse IP du serveur DCHP.

3. **Appuyez sur la touche F8 pour télécharger l'image d'initialisation PXE.**

4. **À l'invite d'initialisation, tapez le libellé que vous avez affecté à l'image lors de l'installation d'une image SUSE sur le serveur PXE.**

   L'image d'installation SLES9 SP3 est téléchargée sur le serveur Sun Fire X4600 cible.

5. **Pour configurer le système d'exploitation Linux du serveur, reportez-vous au manuel fournit avec le kit SLES9.**
6. **Mettez à jour les fichiers du système d'exploitation.**

   Reportez-vous à la rubrique relative à la mise à jour du système d'exploitation SUSE Linux.

ANNEXE **A**

CD de l'assistant d'installation de Sun

Remarque – Sauf indication contraire, cette annexe concerne le serveur Sun Fire X4600 d'origine et le serveur Sun Fire X4600 M2.

À propos du CD de l'assistant d'installation de Sun

Remarque – Le CD de l'assistant d'installation de Sun peut être utilisé à distance avec la fonction ILOM Remote CD-ROM (CD-ROM distant ILOM) et l'application Remote Console. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique qui décrit l'application Remote Console.

Le CD de l'assistant d'installation de Sun™ permet d'installer un système d'exploitation Linux pris en charge sur le serveur Sun Fire X4600. Il fournit des pilotes Sun pris en charge dont la qualité a été contrôlée.

Ce CD permet d'installer le système d'exploitation, les pilotes appropriés et des logiciels complémentaires sur votre système. L'assistant d'installation de Sun évite d'avoir à créer un CD de pilotes.

Remarque – Le CD de l'assistant d'installation de Sun n'automatise pas l'installation du système d'exploitation. Vous devez toujours suivre les procédures des rubriques d'aide relatives à l'installation de Red Hat Enterprise Linux et de SUSE Linux Enterprise Server 9, mais vous n'avez pas à créer un CD de pilotes. L'assistant installe automatiquement les pilotes Sun pris en charge.

L'assistant d'installation de Sun exécute les tâches suivantes :

- il identifie le matériel du système ;
- il installe le système d'exploitation ;
- il identifie et installe les pilotes et le logiciel correspondant à la plate-forme.

L'utilisation de l'assistant d'installation de Sun est facultative, mais facilite l'installation de la distribution de Linux.

Messages d'erreur

Si l'assistant d'installation de Sun rencontre une erreur ou un état anormal, il génère un message d'erreur. Un certain nombre de messages d'erreur explicites peuvent s'afficher, tels que :

```
You have inserted Disc 3 but the system requires Disc 2. Please insert
Disc 2 (Vous avez inséré le CD 3, mais le système requiert le CD 2.
Veuillez insérer le CD  2).
```

Vous pouvez également essayer d'utiliser l'assistant d'installation de Sun avec les versions Linux qui ne sont pas prises en charge. Dans ce cas, des messages d'erreur de ce type peuvent s'afficher :

```
The media you have provided is not a release that is supported by Sun
Microsystems, Inc. on this platform (le support fourni n'est pas une
version prise en charge par Sun Microsystems, Inc. sur cette
plateforme). You cannot use the Sun Installation Assistant to install
this product and associated software (vous ne pouvez pas utiliser
l'assistant d'installation de Sun pour installer ce produit et le
logiciel associé).
```

Si tel est le cas, choisissez l'une des options suivantes :

- Pour installer un produit pris en charge, cliquez sur Back (Précédent) et insérez le support approprié.
- Pour installer un produit non pris en charge, cliquez sur Exit (Quitter) pour quitter l'assistant d'installation de Sun, puis réinitialisez le système. Vous pouvez maintenant installer normalement le produit non pris en charge.

Pour obtenir la liste des versions logicielles prises en charge, allez à l'adresse

`http://www.sun.com/servers/x64/x4600/os.jsp.`

Fichier journal

L'assistant d'installation de Sun génère dans le répertoire `/root` un fichier journal relatif au nouveau système installé.

Pour afficher le fichier journal, reportez-vous au fichier `/root/SunInstallationAssistant.log`.

Utilisation de l'assistant d'installation de Sun

Cette procédure explique comment utiliser l'assistant d'installation de Sun pour installer Linux sur votre serveur. Le CD de l'assistant d'installation de Sun est livré avec les nouveaux systèmes.

Remarque – L'assistant d'installation de Sun n'automatise pas l'installation du système d'exploitation. Toutefois, vous n'aurez pas à créer de CD de pilotes, car l'assistant d'installation de Sun installe automatiquement les pilotes Sun pris en charge. Une fois l'installation effectuée, l'écran de l'assistant d'installation de Sun s'affiche.

Vous pouvez initialiser l'assistant d'installation de Sun depuis le CD-ROM du serveur, depuis un KVM distant avec la redirection de CD-ROM ou via un réseau PXE. Les instructions de configuration de l'initialisation réseau PXE figurent dans la rubrique relative à la configuration de l'assistant d'installation de Sun pour l'initialisation PXE. Dans les étapes suivantes, qui font référence à l'initialisation depuis le CD-ROM, sélectionnez l'initialisation réseau à la place.

Le support du système Linux à installer peut être soit une image réseau soit un CD-ROM. L'installation depuis une image réseau sur un LAN est nettement plus rapide.

Avant de commencer

L'installation de l'assistant d'installation de Sun comporte les deux procédures suivantes :

1. **Initialisez l'assistant d'installation de Sun via le CD local, un KVM distant avec redirection de CD-ROM, ou via l'initialisation PXE des images figurant sur le CD.**

2. **Suivez les instructions à l'écran pour fournir le support ou l'image réseau à partir duquel Linux sera installé.**

   Reportez-vous à la rubrique d'aide relative à la mise à jour du système d'exploitation et des pilotes.

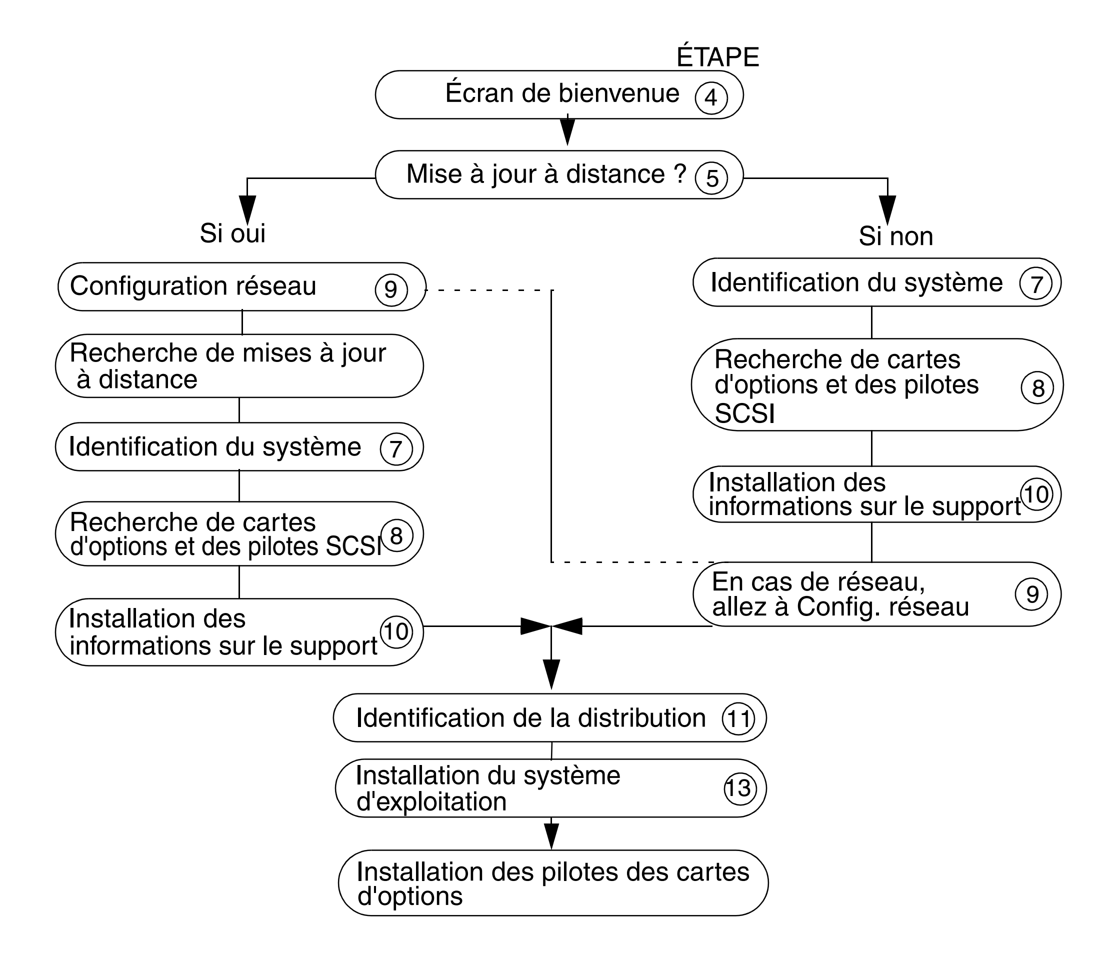


FIGURE A-1 Étapes d'une mise à jour à distance

Procédure à suivre

Pour utiliser l'assistant d'installation de Sun, procédez comme suit.

1. **Insérez le CD de l'assistant d'installation de Sun dans le lecteur de CD/DVD du serveur et utilisez l'initialisation PXE ou le KVM distant avec redirection de CD-ROM.**

   Reportez-vous à la rubrique relative à l'initialisation PXE ou au démarrage et à l'arrêt de la redirection de lecteur CD-ROM.

2. **Mettez le serveur sous tension ou redémarrez-le.**

   Votre serveur initialise l'assistant d'installation de Sun. Cette opération peut prendre quelques minutes. Le premier écran affiche le contrat de licence du logiciel.

3. **Lisez les conditions du contrat.**

   Vous devez faire défiler le contrat jusqu'à la fin pour activer la case d'option d'acceptation.

   - Si vous acceptez les conditions du contrat, sélectionnez la case d'option Accept (Accepter) et cliquez sur Next (Suivant) pour continuer. L'écran de bienvenue s'affiche avec la présentation de l'assistant d'installation de Sun.
   - Si vous n'acceptez pas les conditions du contrat de licence, sélectionnez la case d'option Decline (Rejeter) et cliquez sur Exit (Quitter) pour fermer l'assistant. Le système vous demande de redémarrer le serveur.

4. **Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur Next (Suivant).**

   L'écran de bienvenue explique la fonction de l'assistant d'installation de Sun. Cliquez sur Next (Suivant) pour continuer.

5. **Consultez les mises à jour disponibles sur l'écran Remote Update (Mise à jour à distance) puis cliquez sur Next (Suivant).**

   L'assistant d'installation de Sun peut télécharger des mises à jour pour activer de nouveaux pilotes, de nouvelles plates-formes ou corriger certains problèmes. Sur l'écran Remote Update (Mise à jour à distance), cliquez sur non si vous voulez désactiver cette fonction. Si vous sélectionnez oui, vous devez configurer le réseau (Étape 9) avant de revenir à cette étape.

6. **Remote Update (Mise à jour à distance) vérifie les mises à jour disponibles et affiche la liste des éléments que vous pouvez télécharger. Cliquez sur Next (Suivant) pour continuer.**

   Le processus de mise à jour à distance vérifie et affiche les mises à jour disponibles. Les mises à jour de composants requises sont téléchargées.

7. **Identifiez le système.**

   Cela permet d'identifier le matériel, le processeur et la mémoire totale du système. Cliquez sur Next (Suivant) pour continuer.

8. **Recherchez des périphériques SCSI.**

Cela permet d'identifier les cartes d'options présentes et d'afficher les résultats de recherche des disques SCSI. L'assistant d'installation de Sun affiche automatiquement l'écran suivant.

Remarque – Pour certains pilotes de cartes d'options, vous devez choisir l'installation personnalisée (et non l'installation par défaut). Dans ce cas, les packages de développement sont sélectionnés au moment de l'installation. Si vous ne le faites pas, l'installation du pilote de carte d'options concerné échoue, mais cela n'a aucun impact sur l'installation du système d'exploitation.

---

9. **Si vous avez sélectionné Remote Update (Mise à jour à distance) sur l'écran précédent (Étape 5) vous devez configurer le réseau.**

   a. **Sélectionnez l'interface réseau active (par exemple :** `eth0`**)**

   b. **Sélectionnez la méthode de configuration (dhcp ou fixe)**

   - Si vous choisissez la méthode fixe, entrez les informations nécessaires (adresse IP, passerelle, etc.)

   c. **Si vous devez utiliser un proxy HTTP pour accéder à un site externe comme celui-ci, entrez les informations requises.**

   `sia-updates.sun.com`

Remarque – Si vous sélectionnez FTP, le serveur doit prendre en charge le FTP anonyme. Le FTP anonyme doit pouvoir accéder au répertoire dans lequel vous avez enregistré l'image d'installation `iso`.

---

   d. **Cliquez sur Suivant.**

   Le processus de mise à jour à distance recherche et affiche la liste des mises à jour disponibles. Les mises à jour de composants sont téléchargées et installées lorsque c'est nécessaire. Cliquez sur Next (Suivant) pour continuer.

10. **Sélectionnez la méthode d'installation.**

Indiquez si vous voulez installer la distribution Linux depuis le CD, HTTP, NFS ou FTP. Si vous n'avez pas encore activé le réseau et que vous sélectionnez HTTP, NFS ou FTP, un message vous demande de l'activer sur l'écran suivant.

11. **Fournissez le support d'installation.**

    Installation depuis HTTP, NFS ou FTP :

    Si vous avez sélectionné une installation réseau, un message vous demande de fournir l'URL de l'image réseau à utiliser pour l'installation. Par exemple :

    `http://host.name/path/to/install/image`

    `http://ip.address/path/to/install/image`

    `nfs://host.name/path/to/install/image`

    `nfs://ip.address/path/to/install/image`

    `ftp://host.name/path/to/install/image`

    `ftp://ip.address/path/to/install/image`

    Installation depuis le CD :

    Les serveurs Sun Fire X4600 et Sun Fire X4600 M2 prennent en charge les distributions Linux indiquées sur les sites suivants :

    `http://www.sun.com/servers/x64/x4600/os.jsp`

12. **Insérez le disque 1 de l'une des distributions prises en charge dans le lecteur de CD/DVD.**

Remarque – Pour faciliter le travail de l'administrateur, vous pouvez utiliser la redirection de CD-ROM du processeur de service. Reportez-vous à la rubrique relative au démarrage et à l'arrêt de la redirection de lecteur de CD-ROM.

Remarque – Le support du système d'exploitation fourni doit se trouver sur le même CD-ROM que celui qui a servi à initialiser l'assistant d'installation de Sun.

---

13. **Cliquez sur Suivant.**

    L'assistant identifie la distribution Linux, par exemple :

```
Identifying distribution... identified as Red Hat Enterprise Linux 4
Update 3 AS - 64bit (Identification de la distribution... Red Hat
Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64 bits identifié).
```

Remarque – Si vous fournissez un support non pris en charge, un message d'erreur s'affiche.

---

14. **Cliquez sur Next (Suivant) pour démarrer le programme d'installation de la distribution.**

    Le logiciel d'installation de la version Linux que vous installez prend alors le relais.

15. **Suivez les instructions à l'écran.**

    Si le système est doté de certaines cartes d'options prises en charge et que les pilotes requis pour ces cartes ne font pas partie du système d'exploitation, l'assistant d'installation de Sun les installe.

16. **Une fois l'installation terminée, l'assistant d'installation de Sun installe les RPM du noyau du système d'exploitation Linux et des cartes d'options détectées.**

    Il éjecte ensuite son CD et affiche la liste des distributions Linux prises en charge. Il installe uniquement les RPM du noyau de votre système d'exploitation Linux.

17. **Vérifiez que le logiciel approprié a été installé.**

    Le dernier écran indique le logiciel qui vient d'être installé, comme dans l'exemple ci-dessous :

    ```
    The Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS - 64bit installation has
    completed (L'installation de Red Hat Enterprise Linux 4 Update 3 AS
    - 64 bits est terminée).

    Installing Sun Fire X4600 drivers... completed (Installation des
    pilotes de Sun Fire X4600... Terminé).

    The installation has completed. (L'installation est terminée.)
    ```

18. **Cliquez sur Reboot (Réinitialiser) pour redémarrer le serveur avec le nouveau système d'exploitation installé.**

Configuration de l'assistant d'installation de Sun pour une initialisation PXE

Cette procédure explique comment configurer un environnement PXE (Preboot Execution Environment) pour initialiser l'assistant d'installation de Sun sur votre serveur.

Procédure à suivre

Remarque – Cette section suppose que vous savez configurer un serveur d'initialisation PXE. Les informations suivantes portent sur l'ajout de la cible d'initialisation de l'assistant d'installation Sun sur un serveur d'initialisation PXE.

Pour configurer l'assistant d'installation de Sun pour une initialisation PXE, procédez comme suit :

1. **Préconfigurez votre réseau pour la prise en charge de PXE comme indiqué dans la section** « Préconfiguration du réseau pour la prise en charge de l'installation PXE de Red Hat Enterprise Linux », page 20**.**

2. **Créez un sous-répertoire dans le répertoire PXE Linux pour les images de l'assistant d'installation de Sun.**

```
# mkdir /home/pxeboot/suninstall
```

3. **Insérez le CD de l'assistant d'installation de Sun dans le lecteur de CD du serveur PXE et montez le CD.**

4. **Copiez les fichiers** `vmlinuz` **et** `initrd` **du CD dans le répertoire PXE Linux. Utilisez le chemin d'accès à l'image du CD monté. Dans cet exemple, il s'agit de** `/mnt/cdrom`**.**

```
# cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/vmlinuz /home/pxeboot/suninstall
# cp /mnt/cdrom/boot/isolinux/initrd.img /home/pxeboot/suninstall
```

5. **Ajoutez l'assistant d'installation de Sun au fichier de configuration PXE. Ajoutez les lignes ci-dessous au fichier** `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default` **:**

Remarque – Tapez le bloc de texte de `append` à `netboot` sous la forme d'une chaîne continue sans retours à la ligne.

```
default suninstall
label suninstall
kernel vmlinuz
append initrd=initrd.img vga=0x314 ramdisk_size=400000 root=/dev/ram
netboot
```

6. **Démontez le CD et retirez-le.**

Initialisation de l'assistant d'installation de Sun depuis le serveur PXE

1. **Connectez le serveur Sun Fire X4600 au réseau du serveur PXE et mettez le système sous tension.**

2. **Appuyez sur la touche F12 du système lorsqu'il lance une initialisation réseau. Le système tente d'obtenir une adresse IP du serveur DHCP.**

3. **Appuyez sur la touche F8 pour télécharger l'image d'initialisation PXE.**

4. **Lorsque l'invite d'initialisation s'affiche, tapez `suninstall`.**

5. **L'image de l'assistant d'installation de Sun se télécharge sur le système. Vous pouvez poursuivre l'installation en suivant les instructions de la section** « Utilisation de l'assistant d'installation de Sun », page 53**.**

Exécution d'une installation sans l'intervention d'un opérateur

L'assistant d'installation du serveur Sun Fire X4600 2.0.1 (705-0528-10 et versions ultérieures) offre la possibilité d'effectuer une installation sans l'intervention d'un opérateur. Cette installation fournit automatiquement les pilotes Linux certifiés par Sun pour la plate-forme Linux.

Ce chapitre contient les sections suivantes :

Conditions requises pour l'installation sans l'intervention d'un opérateur

Cette procédure suppose ce qui suit :

- Vous savez installer Red Hat sans l'intervention d'un opérateur.
- Vous avez déjà créé un fichier kickstart en suivant la procédure d'installation de Red Hat PXE.
- Le fichier kickstart est accessible depuis un serveur FTP, HTTP ou NFS.

Pour des ressources sur les conditions ci-dessus, reportez-vous à la documentation suivante :

- « Red Hat Enterprise Linux », page 11

- Document kickstart de Red Hat à l'adresse suivante :

  `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/RHEL-4-Manual/sysadmin-guide/`

Configuration d'une installation sans l'intervention d'un opérateur

Trois étapes permettent de configurer une installation sans l'intervention d'un opérateur.

1. **Créez un fichier** `d'état` **sans l'intervention d'un opérateur dans le cadre de l'assistant d'installation de Sun.**

   Le fichier `d'état` est un fichier texte qui dirige l'installation sans l'intervention d'un opérateur. Il doit être disponible via FTP, NFS ou HTTP lors de l'initialisation de l'assistant d'installation de Sun à l'aide de PXE. Son emplacement est indiqué sous la forme d'un argument d'initialisation dans le fichier de configuration (voir l'Étape 2c).

   Ce fichier ne doit pas comporter d'espaces superflus ou de signes de ponctuation de quelconque nature. Les lignes contenues dans le fichier correspondent aux étapes parcourues lors d'une installation interactive avec l'assistant d'installation de Sun. Voici un exemple de fichier :

```
[STATE_BEGIN noname apit]
apit.unattended=true
apit.welcome.acceptlicense=true
apit.welcome.skipWelcome=true
apit.networking=true
apit.networkconfig.needNetwork=true
apit.networkconfig.useDHCP=true
apit.networkconfig.needProxy=false
apit.osid.installMethod=<http, ftp ou nfs>
apit.osid.installLoc=<PXE file URL >
apit.osid.kickstart=<configuration file URL>
[STATE_DONE noname apit]
```

   Les seules lignes à personnaliser sont les suivantes :

   - Pour **`apit.osid.installMethod`-**Spécifiez `http`, `ftp` ou `nfs`.

     Par exemple : `apit.osid.installMethod=http`

   - Pour **`apit.osid.installLoc`-**Spécifiez l'URL qui mène aux fichiers PXE pour le système d'exploitation à installer.

     Par exemple : `apit.osid.installLoc=http://`*<path_to_install_image>*

   - Pour **`apit.osid.kickstart`**-Spécifiez l'URL du fichier de configuration (fichier kickstart pour Red Hat) à utiliser pour l'installation.

     Par exemple : `apit.osid.kickstart=http://`*<path_to_kickstart_file>*

2. **Configurez une image PXE pour initialiser l'assistant d'installation de Sun.**

   a. **Créez une image d'installation réseau de l'assistant d'installation de Sun.**

   Reportez-vous à la section « Configuration de l'assistant d'installation de Sun pour une initialisation PXE », page 58.

   b. **Copiez les fichiers suivants du CD de l'assistant d'installation de Sun sur votre serveur PXE :**

   `/boot/isolinux/vmlinuz` (image du noyau d'initialisation PXE)

   `/boot/isolinux/initrd.img` (disque ram initial)

   c. **Fournissez les arguments d'initialisation de noyau suivants pour le fichier cible d'initialisation PXE :** `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default`**.**

   `initrd=`<*location of* `initrd.img`**>**
   `vga=0x314`
   `ramdisk_size=440320`
   `root=/dev/ram0`
   `splash=silent`
   `siaurl=http:`<*URL for state file*>

   Notez que `initrd=` doit désigner l'emplacement du fichier `initrd.img` sur votre serveur PXE copié depuis le CD de l'assistant d'installation de Sun et que `siaurl=` doit désigner l'URL du fichier `d'état`.

   Vous pouvez consulter la cible pxe-sample dans le fichier `/boot/isolinux/isolinux.cfg` du CD de l'assistant d'installation de Sun pour obtenir un exemple d'arguments d'initialisation PXE en cours de fonctionnement. Vous pouvez initialiser le programme d'installation depuis le réseau et effectuer une installation manuelle (avec l'intervention d'un opérateur) en supprimant l'argument `siaurl` de la cible PXE.

3. **Créez un fichier de configuration sans l'intervention d'un opérateur et une image d'installation PXE du système d'exploitation.**

   Pour ce faire, reportez-vous aux documents suivants :

   - « Red Hat Enterprise Linux », page 11.
   - Document kickstart de Red Hat à l'adresse suivante :

     `http://www.redhat.com/docs/manuals/enterprise/RHEL-4-Manual/sysadmin-guide/`

Observation du processus d'installation sans l'intervention d'un opérateur

Vous pouvez observer les installations sans l'intervention d'un opérateur de manière à pouvoir déboguer les problèmes susceptibles de survenir lors de leur configuration. Reportez-vous à la section « Débogage des problèmes d'installation sans l'intervention d'un opérateur », page 66 pour des informations sur le débogage de l'installation.

Le processus d'installation sans l'intervention d'un opérateur peut être observé de quatre manières :

- « Affichage des messages de la console », page 64
- « Connexion via une console virtuelle ou ssh », page 64
- « Connexion via VNC », page 64
- « Connexion à la console série », page 65

Remarque – Si vous prévoyez d'utiliser les méthodes de console virtuelle ou VNC (Virtual Network Computing), vous devrez définir des mots de passe. Reportez-vous à la section Définition de mots de passe pour l'accès root et VNC.

Définition de mots de passe pour l'accès root et VNC

Les mots de passe sont fournis sous la forme d'arguments d'initialisation au programme d'installation, soit manuellement lors de l'initialisation depuis un CD ou via PXE, soit dans la cible d'initialisation PXE (`/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default`). Vous devrez définir ces mots de passe pour observer l'installation au moyen de la console virtuelle ou de VNC.

Remarque – Lors de l'initialisation depuis un CD, ne manquez pas l'invite d'`initialisation` qui n'est affichée que cinq secondes. Appuyez sur n'importe quelle touche à l'affichage de l'invite d'initialisation pour avoir le temps d'entrer les arguments de mot de passe.

Pour optimiser la sécurité, utilisez les arguments suivants à l'invite d'`initialisation` du CD.Trois arguments de mots de passe sont disponibles :

- **`ptextpass=`**<*password*>

  Cet argument permet d'employer un mot de passe en texte simple qui sera utilisé pour le mot de passe root et le mot de passe VNC.

- **rootpw=**<*des-crypted-password*>

  Cet argument permet l'accès distant ssh sur une initialisation PXE sans employer de mot de passe en texte simple sur le réseau.

  Créez <*des-crypted-password*> au moyen du script perl suivant :

  ```
  # perl -e 'print crypt("<password>","42"). "\n"'
  ```

  La sortie de chaîne doit être fournie après l'argument `rootpw=` .

- **vncauth=**<*hex-string*>

  Cet argument active un mot de passe pour l'accès vnc.

  Le fichier d'autorisation VNC distante comporte huit octets binaires. Créez ces huit octets avec `vncpasswd`, puis convertissez-les en chaîne hex à entrer ici.

  Créez <*hex-string*> au moyen des commandes suivantes :

  ```
  # vncpasswd /tmp/vncauth
  ```

  ```
  # od -t x1 /tmp/vncauth | awk '/0000000/ \
   {print  $2 $3 $4 $5 $6 $7 $8 $9}'
  ```

  La sortie de chaîne doit être fournie après l'argument `vncauth=` .

Affichage des messages de la console

Lors d'une installation sans l'intervention d'un opérateur, la console du système affiche une fenêtre de connexion.

Utilisez la touche Echap pour la réduire afin de voir les messages de la console.

Connexion via une console virtuelle ou ssh

L'interface d'installation exécute un noyau Linux et fournit un accès à la console virtuelle. Utilisez Ctrl+Alt+F2 pour accéder à une console virtuelle. Vous pouvez également utiliser Ctrl+Alt+F3 et Ctrl+Alt+F4 pour afficher des écrans de console supplémentaires.Vous devez définir un mot de passe root en tant qu'argument d'initialisation pour pouvoir vous connecter à une console virtuelle. Une fois connecté, vous pouvez connaître l'adresse IP et consulter les fichiers journaux standard. Reportez-vous à la section « Définition de mots de passe pour l'accès root et VNC », page 63.

Vous pouvez également vous connecter via ssh à l'adresse IP fournie pour l'accès VNC.

Connexion via VNC

VNC (Virtual Network Computing) est automatiquement activé lors de l'installation sans l'intervention d'un opérateur. Vous pouvez également activer VNC pour une installation réseau sans l'intervention d'un opérateur en ajoutant l'argument d'initialisation **display=vnc**.

Pour vous connecter via VNC afin d'afficher l'installation sans l'intervention d'un opérateur :

1. **Définissez un mot de passe comme indiqué dans la section** « Définition de mots de passe pour l'accès root et VNC », page 63**.**

2. **Appuyez brièvement sur la touche Echap après l'affichage de l'écran de connexion de l'assistant d'installation de Sun.**

   Les messages de la console s'affichent alors. Après le démarrage de VNC, un message indiquant l'adresse IP de connexion pour l'utilisation de VNC s'affiche.

3. **Connectez-vous au serveur à l'aide de l'adresse IP indiquée à l'étape 3, en utilisant un client vnc. Par exemple :**

   ```
   # vncviewer <IP_address>:1,0
   ```

4. **À l'invite, entrez le mot de passe défini à l'étape 1. VNC démarre.**

   L'interface d'installation qui s'affiche ressemble à celle de l'installation manuelle. Le contenu n'est pas exactement le même, mais vous y retrouverez les mêmes étapes. Les écrans défilent automatiquement au fil de l'installation. Les écrans VNC étant actifs, vous risquez d'interrompre l'installation si vous appuyez sur des touches ou si vous cliquez sur la fenêtre VNC.

Connexion à la console série

Pour vous connecter à une console série afin d'afficher l'installation sans l'intervention d'un opérateur :

1. **Utilisez l'argument d'initialisation `console=ttyS0,9600` pour que la sortie de la console soit redirigée vers la console série.**

   Cette démarche est utile lors du débogage et si vous voulez pouvoir accéder aux messages précédents. Elle désactive la sortie vers la vraie console.

2. **Installez la console série sur le port série.**

   Reportez-vous au *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager* pour obtenir des instructions complètes d'utilisation de la console série. La configuration par défaut a pour but de rendre le processeur de service disponible via le port série.

3. **Connectez-vous au processeur de service.**

   Tapez la commande suivante pour lancer la console :

   ```
   # start /SP/console
   ```

4. **Réinitialisez le système.**

5. **Sélectionnez l'option d'initialisation réseau.**

6. **Sélectionnez la cible de l'assistant d'installation de Sun, puis observez l'initialisation et l'installation.**

   Après l'initialisation de l'assistant d'installation de Sun, la console série affiche parfois du texte noir sur un arrière-plan noir. Utilisez la commande **`reset`** du terminal pour résoudre le problème et voir le texte.

Débogage des problèmes d'installation sans l'intervention d'un opérateur

Vous trouverez ci-après quelques-uns des problèmes courants susceptibles de se produire lors de la configuration d'installations sans l'intervention d'un opérateur.

- « L'image PXE de l'assistant d'installation de Sun ne s'initialise pas », page 66
- « L'initialisation de l'assistant d'installation de Sun démarre, puis s'arrête », page 67.
- « Le mot de passe VNC n'est pas défini », page 67

L'image PXE de l'assistant d'installation de Sun ne s'initialise pas

Si l'image PXE ne s'initialise pas, procédez comme suit :

1. **Vérifiez les zones DHCP et TFTP du serveur et l'intégrité des fichiers** `initrd.img` **et** `vmlinuz`**.**

2. **Vérifiez que les arguments d'initialisation du noyau sont corrects ; consultez la cible pxe-example dans** `boot/isolinux/isolinux.cfg` **sur le CD de l'assistant d'installation de Sun.**

3. **Vérifiez que les URL menant au fichier d'état, à l'emplacement d'installation ou au fichier kickstart sont correctes. Pour déterminer si les URL sont correctes :**

   a. **Testez l'URL avec la commande `wget` <*URL*>.**

   b. **Vérifiez que DNS fonctionne ou utilisez les adresses IP au lieu des noms d'hôtes.**

c. **Consultez le tableau suivant pour connaître les erreurs que vous êtes susceptible de rencontrer en cas d'URL incorrectes :**

Problème	Ce que vous verrez
L'URL du fichier d'état (siaurl) est incorrecte	Si l'URL du fichier d'état (siaurl) est incorrecte, l'installation semble suspendue. Voyez si la console affiche le message d'erreur ci-dessous suivi de l'information VNC : Unable to fetch unattended statefile: <URL>
L'entrée InstallLoc de l'URL du fichier d'état (siaurl) est incorrecte	Le système est réinitialisé sans message d'erreur et la console affiche des messages comme ci-dessous avant de se réinitialiser. Can't MD5 ...
L'entrée kickstart de l'URL du fichier d'état (siaurl) est incorrecte	L'installation semble suspendue et la console affiche les messages ci-dessous suivis d'un message spécifique à anaconda : apit-magic: run: /installer/..."
Un paramètre est incorrect dans le fichier de l'URL	Lors de la connexion à VNC, l'installation sans l'intervention d'un opérateur s'est arrêtée et attend des données.

L'initialisation de l'assistant d'installation de Sun démarre, puis s'arrête

L'entrée initrd.img utilisée par l'assistant d'installation de Sun contient plus de 100 Mo. Le démon TFTP de Solaris ne peut pas traiter une image de cette taille.

Si l'assistant d'installation de Sun lance l'initialisation, puis s'arrête avec un écran vierge et un message d'erreur d'expiration, vous devez passer à un serveur TFTP avec un système d'exploitation différent.

Le mot de passe VNC n'est pas défini

Si le mot de passe VNC n'est pas défini, le message suivant s'affiche sur la console :

```
mv /dev/tty /dev/tty-node
ln -s /proc/self/fd/0 /dev/tty
echo <password>
/usr/X11R6/bin/vncpasswd.real /installer/vncpasswd
echo <password>
They don't match. Try again.
```

Il s'agit d'un problème de programmation. Pour le résoudre, réinitialisez le système et retentez d'effectuer l'installation.

Index

S

T

V